# MML16C – MULTICOLOURED MESSAGE BOARD

## 1. Introduction & Features

Thank you for buying the **MML16C**! It features eight colours (a total of 16 colour combinations when using coloured backgrounds) and the ability to store up to 100 messages. Other features include:

- 30 graphic symbols such as phone, car, sunglasses, etc. to shorten messages
- 24 methods of displaying a message (scroll up from bottom to top, opened from centre, explode, etc.)
- 8 display speeds
- 3 different beep sounds can be added anywhere in the message
- the ability to display multiple messages in a defined sequence and to include the current date and time

A mounting bracket is included to enable ceiling or wall mounting.
Please read the manual thoroughly before bringing this device into service. If the device was damaged in transit, don't install or use it and contact your dealer.

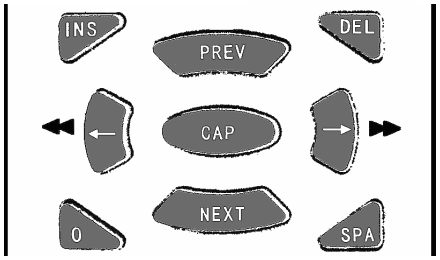
## 2. Safety Instructions

- Mount the **MML16C** close to an electrical outlet and make sure the adapter matches the mains voltage.
- Unplug the mains lead before cleaning. Do not use liquid or aerosol cleaners ; use a damp cloth.
- Take the device to a qualified technician when the device and/or the power cord look(s) damaged.
- The **MML16C** is to only be used indoors. Keep it away from direct sunlight, excessive heat, moisture and dust.
- The warranty does not cover damage as a result from improper maintenance, unauthorised modification and misuse.
- Do not put heavy objects on your **MML16C** or spill liquids on it.

## 3. Remote Control

The remote control allows you to program messages into the unit. It eliminates unnecessary wiring and enables you to edit messages from a distance. Aim the remote control straight at the **MML16C** in order to ensure that it receives your commands. The device emits an audible beep each time it receives a signal to confirm reception.
Refer to the figure at the right to view the remote control layout. The keys at the top are function keys (i.e. for colour change or letter style change). Due to the limited space on the **MML16C**, the control signal may not be shown in its exact wording.

## 4. Programming Functions




**INS** Insert a command or character.

**PREV** Select the previous option.

**DEL** Delete the command or character at the right of the screen.

← Move to the left.

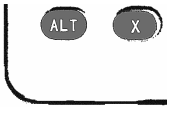
**CAP** Toggle between upper and lower case.

→ Move to the right.

**NEXT** Select the next option.

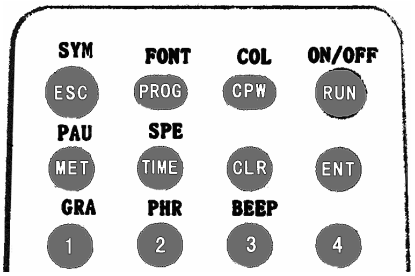
**SPA** Insert a space in the message.

**ALT** (at the bottom left) To be used with another key to obtain what is printed above that




key.

**ESC** Return to the message when RUN or PROG was pressed inadvertently.




**SYM** (ALT+ESC) Select 1 of the 30 pre-programmed symbols

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Sunny | Faucet | Car | Motorcycle | Lower Left Arrow |
| Cloudy | Rocket | Tank | Bike | Upper Left Arrow |
| Rainy | Alien | House | Crown | Mug |
| Clock | Key | Teapot | Hearts | Chair |
| Phone | Sweater | Trees | Right Arrow | Shoe |
| Glasses | Helicopter | Duck | Left Arrow | Martini Glass |

**PROG** Edit a message. Select message 01 to 99 (00 = default demonstration, cannot be edited)

**FONT** (ALT+ PROG) Determine the font size.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7x6 (default) | [7x6] | 5x6 | [5x6] |
| 7x9 | [7x9] * | 5x11 | [5x11] * |
| 7x11 | [7x11] | small font | [small] |
| 7x17 | [7x17] * | | |

**CPW** Use for edit or reset password. Press PREV or NEXT to select:

(a) UNUSE PASS Turn off password security.
(b) USE PASS Turn on password security.
(c) RES PASS Reset to factory default password “000”.
(d) CHANGE PASS Change to new password.

**COL** (ALT+CPW) Determine the colour of the message: (* the colour does not change, only the brightness)

| | | | |
|---|---|---|---|
| Red (default) | [RED] | Layer Mix (Rainbow) | [MIX] |
| Bright Red | [RED] * | Bright Layer Mix (Rainbow) | [MIX] * |
| Orange | [ORA] | Vertical Mix | [MIX] |
| Bright Orange | [ORA] * | Saw Tooth Mix | [MIX] |
| Yellow | [YEL] | Green on Red | [MIX] |
| Bright Yellow | [YEL] * | Red on Green | [MIX] |
| Green | [GRE] | Orange on Red | [MIX] |
| Bright Green | [GRE] * | Yellow on Green | [MIX] |

**RUN** (1) in program mode, press RUN to (save and) run the current message.
(2) In display mode, press RUN + 01 to 99 to display another message.

**ON/OFF** (ALT+RUN) To switch the device on/off without disconnecting the power adapter.

**MET** To select one of the display methods.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Cyclic (default) | [CYCLIC] | Cover to Left | [COVER→] | Scan Line | [SCANLN] |
| Immediate | [IMMED] | Cover to centre | [COVER><] | Explode | [EXPLODE] |
| Open from Right | [OPEN←] | Scroll Up | [SCROLL↑] | Pac Man | [PACMAN] |
| Open from Left | [OPEN→] | Scroll Down | [SCROLL↓] | Fall & Stack | [FALL] |
| Open from centre | [OPEN<>] | Interlace to centre | [INTER><] | Shoot | [SHOOT] |
| Open to centre | [OPEN><] | Interlace Cover | [INCOVER><] | Flash | [FLASH] |
| Cover from centre | [COVER<>] | Cover Up | [COVER↑] | Random | [RANDOM] |
| Cover from Right | [COVER←] | Cover Down | [COVER↓] | Slide in | [SLIDE IN] |

**IMPORTANT**: if the text is longer than one page, the display method is automatically reset to [OPEN←].

**PAU** (ALT+MET) Generate a pause within the programmed message.

| | | | |
|---|---|---|---|
| [PAUSE 1] | 2 second delay | [PAUSE 5] | 10 second delay |
| [PAUSE 2] | 3 second delay | [PAUSE 6] | 20 second delay |
| [PAUSE 3] | 4 second delay | [PAUSE 7] | 30 second delay |
| [PAUSE 4] | 6 second delay | [PAUSE 8] | 60 second delay |

**TIME** To select time option. Press PREV or NEXT to select:

| | |
|---|---|
| (a) SET TIME | Set the current time. |
| (b) SET DATE | Set the current date. |
| (c) ALARM | Set alarm times and interval. e.g. C: 123M:001 = 123 alarm signals at 1-min interval. |
| (d) HOURLY ALARM | Set the hourly alarm On / Off. |
| (e) 12- HOUR | The time will be displayed in 12-hour format. |
| (f) 24- HOUR | The time will be displayed in 24-hour format. |
| (g) ADD TIME | Add time screen in display message. |
| (h) ADD DATE | Add date screen in display message. |
| (i) OFF TIME | Turn off the **MML16C** at the programmed time. |
| (j) ON TIME | Turn on the **MML16C** at the programmed time. |
| (k) ADD TEMP | No function. |

**SPE** (ALT+TIME) select the display speed of the message from [SPEED 1] (fastest) to [SPEED 8] (slowest)

**CLR** (in program mode) Erase option. Press PREV or NEXT to select the following options:

| | |
|---|---|
| (a) DEL ALL | Clear all messages. |
| (b) DEL MSG | Clear the current message. |
| (c) DEL FILES?? | Delete the specified file (01 to 99) or sequence file (S0 to S9) |
| (d) DEL ON/OFF | Delete the Auto ON/ OFF timer function. |
| (e) DEL ALARM | Delete the alarm function. |

**ENT** Accept the selected option.

**GRA** (ALT+1) Select graphic option. See §11 below.

**PHR** (ALT+2) Select a programmed animation in the message:

| | | | |
|---|---|---|---|
| MERRY X`MAS | [ANIM 1] | HAPPY HALLOWEEN | [ANIM 5] |
| HAPPY NEW YEAR | [ANIM 2] | DON`T DRINK & DRIVE | [ANIM 6] |
| 4TH JULY | [ANIM 3] | NO SMOKING | [ANIM 7] |
| HAPPY EASTER | [ANIM 4] | WELCOME | [ANIM 8] |

**BEEP** (ALT+3) Add a beep sound in the message. (3 possibilities: [BEEP 1], [BEEP 2], [BEEP 3])

## 5. Password Protection

The **MML16C** is password protected. In order to program a message, you must key in the correct password.
The default password is "000". When prompted for a password, enter "000" followed by ENT.
To change or reset the password or to disable password security, you are required to enter the program mode:

| Step | Key to press | Explanation | **MML16C** Display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Enter Program mode | PASSW: ??? |
| 2. | 000 ENTER | Enter default password 000 | OPEN : ?? |
| 3. | 00 ENTER | Enter file 00 | OLDFIL [CYCLIC] |
| 4. | Press ALT + → | Fast shift | |
| 5. | Repeat step 3 until you reach the end of the file to make sure you will not modify the file content while doing password change | | |
| 6. | CPW | Enter password mode | UNUSE PASS |
| 7. | NEXT | | USE PASS |
| 8. | NEXT | | RES PASS |
| 9. | NEXT | Change password | CHANGE: *** |
| 10. | AAA ENTER | Change the password to AAA | AGAIN: *** |
| 11. | AAA ENTER | Confirm the password | Content of the data file |

With this procedure, you have changed the password to AAA.

*Meaning of Display*

| | |
|---|---|
| UNUSE PASS | Turn off password security |
| USE PASS | Turn on password security |
| RES PASS | Reset to factory default password "000" |
| CHANGE PASS | Change to new password |

If for any reason the password is lost or forgotten, unscrew the 4 small screws at the corners of the **MML16C**, take off the side plates and slide out the PCB. On the back of that PCB, there is a red 8 DIP switch block. The 8th switch concerns the password: on = password disabled ; off = password enabled. Move it to ON (disable password) and then follow the "Steps to change password" from step 1 to 7. In step 7, press ENT to reset the factory default password (000). Set switch 8 back to OFF to start using the new password. You may disable the password protection feature by leaving switch 8 in the ON position.

## 6. Programming

The **MML16C** can store up to 100 messages in numbered data files (from 00 to 99). File 00 is the factory built demo message and cannot be modified or deleted.

A simple message in five easy steps:

Note: Underline denotes words or numbers to type, boxes denote key names.
To correct a mistake, press the DEL key to remove it.
Toggle between capital and small letters by pressing the CAP key, insert a space by pressing SPA and use ALT + XXX to display the character above the XXX key.

A Simple Programming Example:

| Step | Keys to press | Explanation | **MML16C** display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Begins the edit program mode | OPEN: ?? |
| 2. | 01 ENTER | The two digit file number (01-99) is the name of your message. [CYCLIC] is the default method of display - it means to cycle through continuously | [CYCLIC] |
| 3. | WELCOME! | Type the text you wish to display in your message | WELCOME! |
| 4. | RUN | Ends the edit program mode | SAVE? (Y/N) |
| 5. | Y | Saves the message as data file number 01 | Message begins to be displayed |

You have just created your first message! Here are some important things that you learned from this first exercise:

- An audible beep is heard when the unit accepts programming input from the remote. This is an additional way besides viewing the unit to assure you that the button you pressed has been received and understood.
- The programming of a message can be as simple or as complex as you desire ; you decide what you want your message to say and how best to display it.
- The default colour for messages is bright Red. A list of all colour possibilities can be found in §4.
- At the end of the programming sequence, you have the option to save your message. If you only need to display a message for a single occasion, select N to not save your message as a numbered data file. Your message will still be displayed, but the next time you open up the numbered data file, the message will not exist.
- The **MML16C** always begins the editing of a new message with the default method of display as [CYCLIC], which stands for cycle through all colour and method possibilities.
- Follow this procedure to enter up to 99 messages, with the total number of characters < 7000.

## 7. Running a Saved Message

Upon power-on, the **MML16C** will display the last edited/modified message, but the user can choose any message:

| Step | Key to Press | Explanation | **MML16C** Display |
|---|---|---|---|
| 1. | RUN | Run a saved message | RUN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Select file 02 | Message begins to be displayed |

## 8. Editing a Saved Message

Once you have successfully programmed your first message, you will find that using the remote to program your **MML16C** is extremely easy. It can display 16 different colour combinations and has various display methods, allowing you to create extremely complex messages. There is no single method or pattern that you should start each message with - be creative in your approach and experiment!

We want to program a message that is eye-catching about our new Sporting Goods Department. Our message is simple: VISIT OUR NEW SPORTING GOODS DEPARTMENT. We'll use colour and variety to bring the message to life and attract some new sporting goods buyers.

Recall the message you want to edit by pressing PROG, entering the file number and pressing ENTER. The display will show "OLDFIL [CYCLIC]" ([CYCLIC] may be any other method you programmed the first time around).

| Step | Keys to press | Explanation | **MML16C** Display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Begins the edit program mode | OPEN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | The file number of the message to be edited | [CYCLIC] |
| 3. | NEXT x 4 | Sets the display method to 'Open From Centre' | [OPEN <>] |
| 4. | COLOUR ; NEXT x 3 | Assigns the colour Bright Orange | [ORA] |
| 5. | VISIT OUR NEW | Enter message text | VISIT OUR NEW |
| 6. | COLOUR ; NEXT x 8 | Assigns a rainbow colour to text | [MIX] |
| 7. | METHOD ; NEXT x 7 | Changes display method to cover old text from right | [COVER←] |
| 8. | SPORTS DEPT | Enter message text | SPORTS DEPT |
| 9. | PAUSE NEXT | Introduces a 3-second delay at the end of the message before re-displaying it | [PAUSE 2] |
| 10. | RUN | Exits the edit message mode | SAVE ? (Y/N) |
| 11. | Y | Save the data file as 02 | Message is displayed |

**Remark**: if, in stead of "SPORTS DEPT", we had put "SPORTING GOODS DEPARTMENT" (= more than one screen), the only display method would have been slide in from the right. Try to keep your messages short or split them up in order to use as many display methods as possible.

## 9. Programming a Sequence File

The **MML16C** is capable of displaying several files sequentially. Sequence files have special names that begin with the letter "S" followed by a single digit number (e.g. S9). As such, only ten sequence files can be stored and retrieved (S0→S9). A sequence file contains the file numbers of the messages you want to display.

Let's say that as the owner of a restaurant named Box Car Express and you have daily specials that appeal to the lunch crowd at noon. You have already created the following files:

| File Number | Message |
|---|---|
| 10 | Welcome to the Box Car Express |
| 11 | Today's special is |
| 12 | 2-Pc. Chicken Meal with Mashed Potatoes and Gravy. |
| 13 | Our drink Special is |
| 14 | Diet Coke. |

You may want to display the above messages from 10:00 am to 1:00 pm, Monday to Friday. In order to display the entire message, your sequence file would contain the line "10 11 12 13 14".

| Step | Keys to press | Explanation | **MML16C** Display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Begins the edit message mode | OPEN: ?? |
| 2. | S | For sequential file | [S0] |
| 3. | 1 ENTER | Enter sequential file number | DAY 0 1 2 3 4 5 6 |
| 4. | → | Move right | 1 highlighted |
| 5. | NEXT / PREV | Toggle for ON/OFF | 1 in green with red background |
| 6. | Repeat step 4 & 5 for 2, 3, 4, 5 until 1, 2, 3, 4, 5 are all in green colour | | |
| 7. | S | Set start time | START 00:00 |
| 8. | NEXT / PREV | Change the start timer | The digit in green will be changed |
| 9. | ← → | Use the arrow key to adjust the digit value | |
| 10. | | Repeat steps 8 & 9 until display shows 10:00 | |
| 11. | S | Set stop time | END 23:59 |
| 12. | | Repeat 8 & 9 until display shown 13:00 | |
| 13. | ENTER | Confirm the time setting | S1 |
| 14. | 10 11 12 13 14 | This is the sequence of file numbers to display, separated by a space (SPA). | |
| 15. | RUN | Ends the edit program mode | SAVE ? (Y/N) |
| 16. | Y | Save the sequence file as S1 | Message begins to be displayed |

The real advantage of sequencing files is the ability to rapidly change only one segment of a long message! If you decide to change the meal special but not the drink special, you need only edit file number 12.

Please be reminded that if there is/are (a) sequence file(s) and the time setting is valid, the **MML16C** will display the sequence file(s from S0 through S9).

## 10. Using the International Character Set

Using international characters in your messages is easy with the **MML16C**. As you program your message, key in the corresponding English equivalent for the character and use the NEXT and PREV buttons to scroll through the international characters that correspond to the English character (e.g. key in "$" (=ALT + D)and press NEXT until the "£" character appears if you want to display a number in British pound currency). If there is no corresponding English character, press SPA and then use NEXT and PREVIOUS to scroll through the list of available characters/

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| [A] | Ä Å Æ | [a] | â ä à å æ á a | [u] | ü û ù ú |
| [C] | Ç | [c] | Ç | [y] | ÿ |
| [E] | É | [e] | é ê ë è | Space [SPA] | α β Γ π Σ σ µ τ Φ θ Ω ∞ δ φ € |
| [N] | Ñ | [i] | Ï Î Ì Í | [?] | ¿ |
| [O] | Ö Ó | [n] | ñ | [$] | ¢ £ ¥ Pts ƒ |
| [U] | Ü | [o] | ô ö ò o | | |

## 11. Graphics

### a. Insert a Graphic

To get a graphic to be displayed in a message, enter the Program mode of the proper message at the desired location and press GRA (=ALT + 1). Browse through the functions and press ENTER when the display shows "GET GRAPH". Scroll through the graphics with PREV or NEXT. Press ENTER when the desired graphic is shown.

### b. User-defined Graphics

In the program mode, you can make a new graphic or edit a user-defined graphic ([GRAPHIC A] to [GRAPHIC H]).

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| [GHA] | Editable by user | [GHI] | City | |
| [GHB] | | [GHJ] | Car | |
| [GHC] | | [GHK] | pot & cups | |
| [GHD] | | [GHL] | Tel | |
| [GHE] | | [GHM] | Nature | |
| [GHF] | | [GHN] | Ship | |
| [GHG] | | [GHO] | Swim | |
| [GHH] | | [GHP] | Cat | |

Press GRA to choose the appropriate function. After selecting the memory location, the display will show the user defined graphic (in the EDIT GRAPH mode), or show a blank display with only a dot indicating the cursor (in the MAKE GRAPH mode). Use these direction keys to draw and modify the graphic:

| | | |
|---|---|---|
| ↖ INS | ↑ PREV | ↗ DEL |
| ← | **CAP** | → |
| ↙ O | ↓ NEXT | ↘ SPA |

Move the cursor onto the desired position and select the dot colour by pressing PREV or NEXT. The CAP key is the "drawing on/off" key: it allows you to draw a line (select the colour, press CAP once and use the move keys to draw a line in any direction you want to). Press CAP again at the end of the line to turn the draw function off. To save only 1 colour dot, press CAP twice at the same location.

## 12. Timer

You have the option of programming the **MML16C** to switch on or off at certain times during the day. Note that you may only set the timer functions while in the PROG mode.

Select the timer function at the end of a message by pressing TIME. Press NEXT and PREV to cycle through the timer functions and press ENTER to make your selection

To input times, press the ← and → keys to move through the digits and use NEXT or PREV to increment or decrement the values for the digits.

| **Function** | **Description** |
|---|---|
| SET TIME | Adjust the Real Time Clock |
| SET DATE | Adjust the Date |
| ALARM HOUR | Set alarm times and interval |
| ALARM | Set the hourly alarm On/Off |
| 12H MODE | Time will be displayed in 12-h format (Note: programming is always in 24-h format) |
| 24H MODE | Time will be displayed in 24-h format |
| ADD TIME | Add a time display screen in the data file |
| ADD DATE | Add a date display screen in the data file |
| OFF TIME | Tums off the **MML16C** at the programmed time |
| ON TIME | Tums on the **MML16C** at the programmed time |

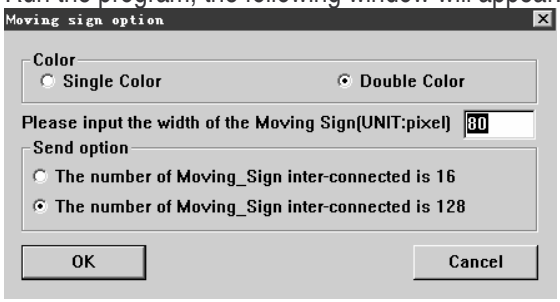
When you select the Alarm option, the sign will indicate C: XXXM: XXX (XXX is a number from 000 to 255).
C is the total times of the alarm to be activated, and M is the time interval of each activation.
Example: C: 123M: 001 means that there will be an alarm signal 123 times, and the time interval between each alarm signal will be 1 minute.

## 13. Software programming

Minimum computer configuration: Pentium 200 or above, 32MB memory, 2MB or more display memory, 800x600 16-, 24- or 32-bits colour, 100MB of hard disk space, OS Win95 or above.

First save the enclosed software on the hard disk itself, not in a folder on the hard drive.

Run the program, the following window will appear:

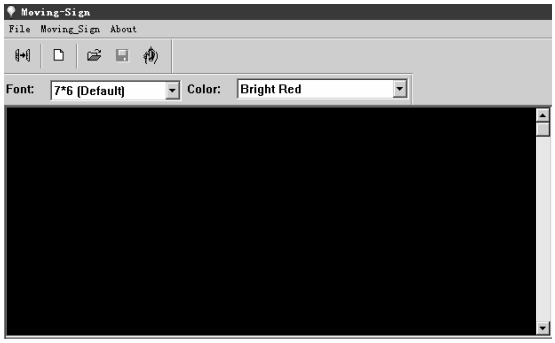



Under "Color", select "Double color"

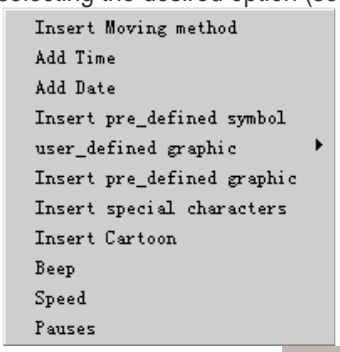
The width of the **MML16C** is 80 pixels.

The selection under 'Send option' is not relevant.

Click ok, the main screen appears:




Select font and colour and type your message in the edit area (the big black part). Insert display method, time, date etc. by clicking the right mouse button and selecting the desired option (see §4 for function descriptions):




To create a new message file, press "CTRL"+"ENTER". You can see FILE xx in the front of the edit area (xx representing the message number). To delete a message, move the mouse to FILE xx and click the right mouse button then choose between:
- “delete file” to delete the file.
- "combine file" to add the next file to the current one.

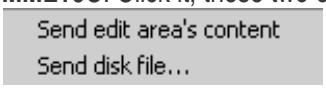
There are 3 menus:
**File**: includes 5 submenus:

- Clear: clear all the contents in the edit area.
- Open: open a created file (*.SDV files only)
- Save: save the contents of the edit area (*.SDV format only)
- Save As: save the contents in the edit area under a new name.
- Exit: exit this program.

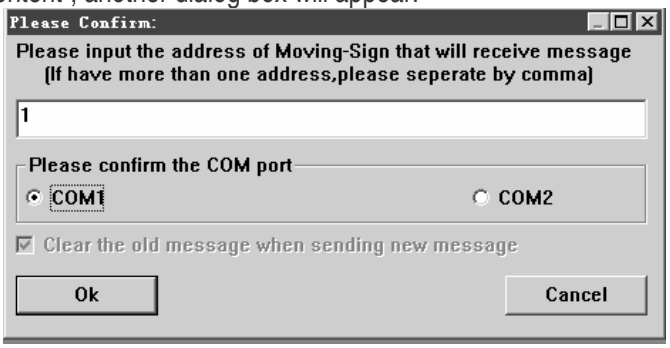
**About**: describes the version and copyright information of this software.

**Moving Sign**. includes 4 submenus:

- Send: send content to be displayed to the **MML16C**. Click it, these two options will appear:



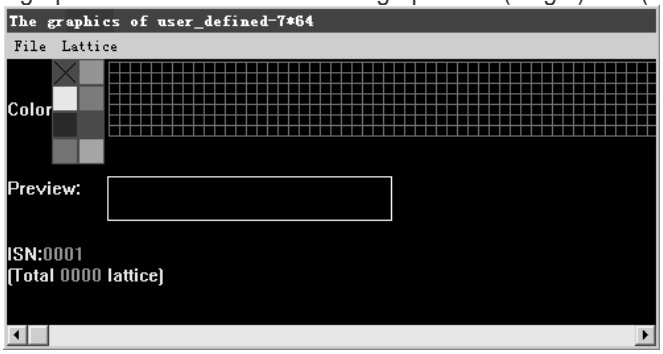

Select “Send edit area’s content”, another dialog box will appear:




The address of the **MML16C** is always "1" ; select the applicable COM port. Click 'OK'.

If you select “send disk file…”, the program will ask you to open an existing file (*.SDV). Then, the same dialog box as above will appear. Click 'OK', the program will send the related content to the **MML16C**.

- Execution Lattice: to draw a graphic. The maximum size of a graphic is 7(height) x 64(width) pixels:




There is a colour palette in the top left corner. Select a colour by clicking on it. An "X" marks the selected colour.

The grid next to it is the graphic edit area.
Click the left mouse button to draw a spot, or move the mouse around while holding the left button down to draw a line or a figure. Erasing is done the same way but with the right mouse button.

Underneath is a preview of the graphic in edit area to give you an idea of what your drawing will look like.

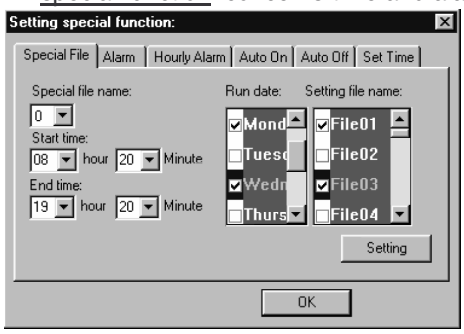
At the bottom you can find the number of the graphic currently in the edit area.
The 'total' value between brackets indicates the total number of edited graphics.

There are two menus on the 'execution lattice' screen:

File: 1. Save as: save the current graphic in edit area in a new ISN number.
2. Exit: return to the main screen

Lattice: 1. Create a new lattice: you will see the ISN number changes when you create a new lattice.
2. Edit an old lattice: to edit a graphic saved earlier. Enter the ISN number of the graphic you want to edit.
3. Clear current lattice: erase the graphic in current edit area.
4. Send lattice: send (all or the current) graphic(s) to the **MML16C**.

➢ special function: concerns time and alarm settings:




Special file: you can create max. 10 timers here. Each timer has its specific file name. Enter start and stop time, start date, file name to be displayed and click “setting” to create a timer.

- Alarm: Input alarm start time and interval time and click “setting”.
- Hourly alarm: the alarm will work every hour when this option is switched on.
- Auto On: start time for the **MML16C**.
- Auto Off: stop time for the **MML16C**.
- Set time: set time to 12/24h.

➢ Moving sign option: select the number of connected devices (not relevant for the **MML16C**).

## 14. Troubleshooting

**No display**
- Check if the power adapter is connected and if it is plugged into a live power outlet.
- Check the auto on/auto off time settings.

**No response to remote control**
- Check if the batteries of the remote control have enough energy. If you are not sure, replace all batteries.
- Check if the polarity of the remote control batteries is correct.
- Check if there is anything between the remote and the sign blocking the remote signal.

**No display but response to the remote control**
- Check the auto on/auto off time settings.
- Check if there is data in the selected files.
- If you are not sure, you can enter the program mode and press ‘CLR’ key, select ‘DEL ALL’ to erase all data, this will reset the sign to display the default demo messages.

If the above procedures do not work, please contact your dealer.

## 15. Technical Specifications

| | |
|---|---|
| Display Element | 5x7 Tri-colour LED module |
| Display Colours | red, green, yellow, orange, bright red, bright green, bright yellow, bright orange |
| Display width | 13~16 characters on 1 screen |
| Display Area (HxW) | 7x80(dots) / 58mm x 605mm |
| Total Dimensions | WxHxD: 660x100x40mm |
| Character Set | English and European characters |
| Operating Voltage | 5Vdc |
| Power Adapter | Input: 120V/230Vac / 1A ; Output: 5Vdc / 5A |
| Serial Communication | RS-232 |
| Colour Combination | 16 |
| Display Methods | 24 |
| Font sizes | 7 |
| Operation Temperature | 0 to +45°C |
| Body | black housing with brownish front display filter (WxHxD: 660x100x40mm) |
| Power Supply | black casing (LxWxH: 110x61x30mm) |

**The information in this manual is subject to change without prior notice.**

Dispose of this product in accordance with Local and National Disposal Regulations.

# MML16C – VEELKLEURIGE LICHTKRANT

## 1. Inleiding & Kenmerken

Dank u voor uw aankoop! De **MML16C** beschikt over acht kleuren (met een gekleurde achtergrond zijn 16 kleurencombinaties mogelijk) en kan tot 100 berichten opslaan. Andere kenmerken zijn:

- 30 symbolen zoals een telefoon, een auto, een zonnebril etc. om berichten in te korten.
- 24 manieren om tekst te laten verschijnen (van onder naar boven, openen van in het midden, 'ontploffen' etc.)
- 8 snelheden
- 3 verschillende pieptonen kunnen om het even waar in het bericht worden toegevoegd
- De mogelijkheid om verschillende berichten af te spelen in een bepaalde volgorde met de actuele datum en tijd

Een montagebeugel voor montage tegen een plafond of een muur is meegeleverd.
Lees deze handleiding grondig voor u het toestel in gebruik neemt. Werd het toestel beschadigd tijdens het transport, installeer het dan niet en raadpleeg uw dealer.

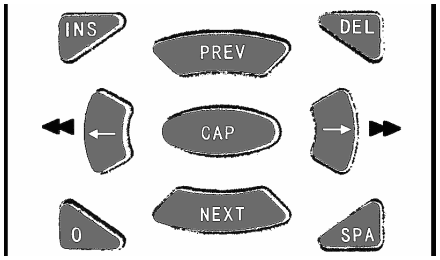
## 2. Veiligheidsinstructies

- Plaats de **MML16C** in de buurt van een stopcontact en ga na of de adapter geschikt is voor de netspanning.
- Koppel het toestel los van het lichtnet voor u het reinigt. Gebruik geen detergent, enkel een vochtige doek.
- Breng het toestel naar een geschoolde technicus als het toestel of de voedingskabel er beschadigd uitziet.
- Gebruik de **MML16C** enkel binnenshuis. Bescherm het tegen direct zonlicht, extreme warmte, vochtigheid en stof.
- De garantie geldt niet voor schade door slecht onderhoud en ongeoorloofde wijzigingen of toepassingen.
- Plaats geen zware voorwerpen op uw **MML16C** en mors er geen vloeistof op.

## 3. Afstandsbediening **(zie figuur blz. 1)**

Met de afstandsbediening kunt u gemakkelijk berichten ingeven en wijzigen zonder onnodige bedrading. Richt de afstandsbediening recht naar de **MML16C** om er zeker van te zijn dat deze uw instructies ontvangt. Iedere keer als het toestel een signaal ontvangt, produceert het een pieptoon ter bevestiging. Op de figuur op blz. 1 ziet u hoe de afstandsbediening eruit ziet. De toetsen bovenaan zijn functietoetsen (om de kleur, lettergrootte etc. te veranderen). Door de beperkte ruimte op de afstandsbediening kunnen bepaalde woorden niet volledig worden weergegeven.

## 4. Programmeerfuncties




**INS** Een functie of karakter invoegen.

**PREV** De vorige mogelijkheid tonen.

**DEL** De functie of het karakter uiterst rechts op het scherm wissen.

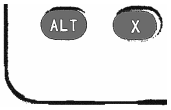
← Naar links opschuiven.

**CAP** Wisselen tussen hoofdletters en kleine letters.

→ Naar rechts opschuiven.

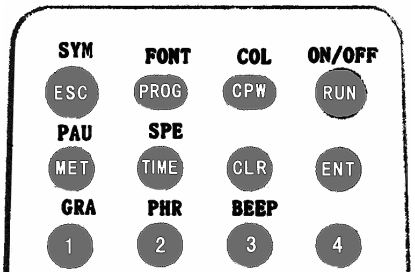
**NEXT** De volgende mogelijkheid tonen.

**SPA** Een spatie invoegen in het bericht.




**ALT** (onderaan links) Te gebruiken met een andere toets om de functie boven die toets te verkrijgen.

**ESC** Terugkeren naar het bericht als RUN of PROG onopzettelijk is ingedrukt.




**SYM** (ALT+ESC) 1 van de 30 voorgeprogrammeerde symbolen invoegen

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| zonnig | waterkraan | auto | motor | pijl linksonder |
| bewolkt | raket | tank | fiets | pijl linksboven |
| regenachtig | buitenaards | huis | kroon | mok |
| klok | sleutel | theepot | harten | stoel |
| telefoon | trui | bomen | pijl rechts | schoen |
| bril | helikopter | eend | pijl links | Martiniglas |

**PROG** Een bericht wijzigen. Selecteer bericht 01 tot 99 (00 = standaarddemonstratie, kan niet worden gewijzigd)

**FONT** (ALT+ PROG) De lettergrootte bepalen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7x6 (standaard) | [7x6] | 5x6 | [5x6] |
| 7x9 | [7x9] * | 5x11 | [5x11] * |
| 7x11 | [7x11] | klein | [small] |
| 7x17 | [7x17] * | | |

**CPW** Om het paswoord te wijzigen of te resetten. Druk op PREV of NEXT om uw selectie te maken:

(a) UNUSE PASS Paswoordbeveiliging uitschakelen.
(b) USE PASS Paswoordbeveiliging inschakelen.
(c) RES PASS Het standaard paswoord “000” terug instellen.
(d) CHANGE PASS Het paswoord veranderen

**COL** (ALT+CPW) De kleur van het bericht bepalen: (*: de kleur verandert niet, enkel de lichtintensiteit)

| | | | |
|---|---|---|---|
| rood (standaard) | [RED] | Layer Mix (regenboogeffect) | [MIX] |
| helderrood | [RED] * | Bright Layer Mix (idem, feller) | [MIX] * |
| oranje | [ORA] | verticale mix | [MIX] |
| helder oranje | [ORA] * | zaagtandmix | [MIX] |
| geel | [YEL] | groen op rood | [MIX] |
| helder geel | [YEL] * | rood op groen | [MIX] |
| groen | [GRE] | oranje op rood | [MIX] |
| helder groen | [GRE] * | geel op groen | [MIX] |

**RUN** (1) Druk, in de programmeermode, op RUN om het huidige bericht (op te slaan en) te laten lopen.
(2) Druk tijdens de weergave op RUN en geef het nummer van een ander bericht in dat u wil laten lopen.

**ON/OFF** (ALT+RUN) Om het toestel in en uit te schakelen zonder de voeding te moeten loskoppelen.

**MET** Een van de verschijningsmethodes selecteren.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| afwisselend (standaard) | [CYCLIC] | bedekken van links | [COVER→] | lijn per lijn bedekken | [SCANLN] |
| onmiddellijk | [IMMED] | bedekken naar het midden | [COVER><] | "ontploffen" | [EXPLODE] |
| openen van rechts | [OPEN←] | naar boven scrollen | [SCROLL↑] | PacMan | [PACMAN] |
| openen van links | [OPEN→] | naar onder scrollen | [SCROLL↓] | vallen & opstapelen | [FALL] |
| openen van het midden | [OPEN<>] | gekruist invoegen | [INTER><] | schieten | [SHOOT] |
| openen naar het midden | [OPEN><] | gekruist bedekken | [INCOVER><] | knipperen | [FLASH] |
| bedekken van het midden | [COVER<>] | bedekken van onder | [COVER↑] | fading overgang | [RANDOM] |
| bedekken van rechts | [COVER←] | bedekken van boven | [COVER↓] | letter per letter | [SLIDE IN] |

**BELANGRIJK**: als de tekst breder is dan 1 scherm wordt automatisch [OPEN←] gebruikt.

**PAU** (ALT+MET) Een pauze in het bericht voegen.

| | | | |
|---|---|---|---|
| [PAUSE 1] | 2 seconden | [PAUSE 5] | 10 seconden |
| [PAUSE 2] | 3 seconden | [PAUSE 6] | 20 seconden |
| [PAUSE 3] | 4 seconden | [PAUSE 7] | 30 seconden |
| [PAUSE 4] | 6 seconden | [PAUSE 8] | 60 seconden |

**TIME** De tijdsinstellingen regelen. Druk op PREV of NEXT om te kiezen tussen:

| | |
|---|---|
| (a) SET TIME | De huidige tijd instellen. |
| (b) SET DATE | De huidige datum instellen. |
| (c) ALARM | Alarm instellen, bvb. C: 123M:001 = 123 alarmsignalen met telkens 1 min. tussen. |
| (d) HOURLY ALARM | Het geluidssignaal om het uur in- of uitschakelen. |
| (e) 12- HOUR | Tijdsaanduiding wordt weergegeven in een 12u formaat. |
| (f) 24- HOUR | Tijdsaanduiding wordt weergegeven in een 24u formaat. |
| (g) ADD TIME | Tijdsaanduiding invoegen in een bericht. |
| (h) ADD DATE | Datumaanduiding invoegen in een bericht. |
| (i) OFF TIME | Tijdstip instellen waarop de **MML16C** uitschakelt. |
| (j) ON TIME | Tijdstip instellen waarop de **MML16C** inschakelt. |
| (k) ADD TEMP | Geen functie. |

**SPE** (ALT+TIME) Stel de loopsnelheid van een bericht in van [SPEED 1] (snelst) tot [SPEED 8] (traagst)

**CLR** Wisfunctie. Druk op PREV of NEXT om te kiezen tussen:

| | |
|---|---|
| (a) DEL ALL | Alle berichten wissen. |
| (b) DEL MSG | Het huidige bericht wissen. |
| (c) DEL FILES?? | Een bepaald bericht (01 tot 99) of programmeerbestand (S0 tot S9) wissen. |
| (d) DEL ON/OFF | De tijdsinstelling van de automatische in- en uitschakeling wissen. |
| (e) DEL ALARM | De alarminstellingen wissen. |

**ENT** De geselecteerde optie of ingegeven data bevestigen.

**GRA** (ALT+1) De grafische functies oproepen. Zie §11 verder.

**PHR** (ALT+2) Voeg een voorgeprogrammeerde animatie toe aan het bericht:

| | | | |
|---|---|---|---|
| MERRY X`MAS | [ANIM 1] | HAPPY HALLOWEEN | [ANIM 5] |
| HAPPY NEW YEAR | [ANIM 2] | DON`T DRINK & DRIVE | [ANIM 6] |
| 4TH JULY | [ANIM 3] | NO SMOKING | [ANIM 7] |
| HAPPY EASTER | [ANIM 4] | WELCOME | [ANIM 8] |

**BEEP** (ALT+3) Een piepgeluid toevoegen aan uw bericht. (3 mogelijkheden: [BEEP 1], [BEEP 2], [BEEP 3])

## 5. Paswoord

De **MML16C** is beveiligd met een paswoord. Om een bericht in te geven, moet u het correcte paswoord ingeven.
Het standaard paswoord is "000". Als er een paswoord wordt gevraagd, druk dan "000" gevolgd door ENT.
U kunt het paswoord enkel wijzigen, resetten of uitschakelen in de programmeermode:

| Step | toets | uitleg | scherm **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | programmeermode openen | OPEN : ?? |
| 2. | 00 ENTER | bericht 00 openen | OLDFIL [CYCLIC] |
| 3. | Druk ALT + → | Snel verder gaan in het bericht | |
| 4. | Herhaal stap 3 tot u op het einde van het bericht bent om te vermijden dat u de inhoud zou wijzigen terwijl u het paswoord wijzigt. | | |
| 5. | CPW | paswoordmode openen | UNUSE PASS |
| 6. | NEXT | | USE PASS |
| 7. | NEXT | | RES PASS |
| 8. | NEXT | paswoord wijzigen | CHANGE: *** |
| 9. | AAA ENTER | paswoord wijzigen in AAA | AGAIN: *** |
| 10. | AAA ENTER | paswoord bevestigen | inhoud van het bericht |

Met deze procedure heeft u het paswoord gewijzigd in AAA.

*Betekenis van keuzemogelijkheden*

| | |
|---|---|
| UNUSE PASS | Paswoordbeveiliging uitschakelen |
| USE PASS | Paswoordbeveiliging inschakelen |
| RES PASS | Paswoord resetten naar standaardinstelling "000" |
| CHANGE PASS | Een nieuw paswoord ingeven |

Mocht het paswoord om welke redden ook vergeten worden of verloren gaan, schroef dan de 4 kleine schroeven op de hoeken van de **MML16C** los, verwijder de zijplaatjes en schuif de PCB uit. Op de achterzijde van de PCB zit een rood blokje met 8 DIP schakelaars. De 8ste schakelaar is die voor het paswoord: on = paswoord uitgeschakeld ; off = paswoord actief. Zet de schakelaar op ON (paswoord uitgeschakeld) en volg dan de bovenstaande stappen van 1 tot 7. Druk in stap 7 op ENT om het standaard paswoord opnieuw in te stellen (000). Zet schakelaar 8 terug op OFF om de paswoordbeveiliging opnieuw actief te maken. Laat schakelaar 8 op ON om de paswoordbeveiliging uit te laten.

## 6. Programmeren

De **MML16C** kan tot 100 berichten opslaan in genummerde bestanden (van 00 tot 99). 00 is een standaard demo en kan niet worden gewist.

Een eenvoudig bericht in vijf gemakkelijke stappen:

Opm: Onderlijning duidt op woorden of getallen die moeten worden ingegeven, kadertjes verwijzen naar toetsen.
Zit er een fout in het bericht, zorg dan dat het foute karakter uiterst rechts op het scherm staat en druk op DEL.
Wissel tussen hoofd- en kleine letters met CAP, voeg een spatie in met SPA
en gebruik ALT + XXX om het symbool boven toets XXX in te voeren.

Een eenvoudig programmeervoorbeeld:

| stap | toetsen | uitleg | scherm **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Start de programmeermode | OPEN: ?? |
| 2. | 01 ENTER | het getal van 2 cijfers (01-99) is de naam van uw bericht. [CYCLIC] is de standaard weergave- methode – alle methodes worden afgelopen | [CYCLIC] |
| 3. | WELKOM! | Geef de tekst in die u wil laten verschijnen | WELKOM! |
| 4. | RUN | Sluit de programmeermode af | SAVE? (Y/N) |
| 5. | Y | Slaat het bericht op onder nummer 01 | Bericht begint te lopen |

U heeft zonet uw eerste bericht gecreëerd! Dit is wat u al heeft geleerd uit dit bericht:

- U hoort een pieptoon telkens wanneer het toestel een signaal van de afstandsbediening ontvangt. Dit is naast het visuele een extra manier om er zeker van te zijn dat het toestel uw signalen heeft ontvangen en begrepen.
- U kunt een bericht zo eenvoudig of ingewikkeld maken als u dat zelf wil ; u bepaalt wat er in het bericht komt en hoe dat best kan worden getoond.
- De standaardkleur voor berichten is helderrood. Een overzicht van de kleurmogelijkheden vindt u onder §4.
- Na het programmeren kunt u het bericht bewaren. Als u een bericht slechts bij één enkele gelegenheid wil gebruiken, kies dan N om het bericht niet onder een nummer op te slaan. Het bericht zal lopen, maar wanneer u de volgende keer het bericht met dat nummer oproept, zal het bericht niet meer bestaan.
- De standaard weergavemethode voor een bericht is altijd [CYCLIC], waardoor het toestel alle kleuren en weergavemethodes doorlopend zal aflopen.
- Op deze manier kunt u tot 99 berichten maken en opslaan, met tot 7000 karakters in totaal.

## 7. Een opgeslagen bericht weergeven

De **MML16C** zal bij het opstarten het laatst opgeslagen bericht weergeven, maar u kunt gemakkelijk een ander bericht kiezen.

| stap | toets | uitleg | scherm **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | RUN | Een opgeslagen bericht weergeven | RUN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Selecteer bericht 02 | bericht begint te lopen |

## 8. Een opgeslagen bericht wijzigen

Na uw eerste succesvolle bericht zult u merken dat programmeren met de afstandsbediening zeer gemakkelijk is. De **MML16C** bevat 16 verschillende kleurencombinaties en 24 verschillende weergavemethodes, waardoor u best complexe berichten kunt programmeren. Er zijn geen geschreven of ongeschreven wetten die dicteren hoe u een bericht moet beginnen – pak het creatief aan en probeer naar hartelust!

Wij willen een in het oog springend bericht maken over onze nieuwe sportafdeling. Het bericht is eenvoudig: BEZOEK OOK DE SPORTAFDELING. Met een combinatie van kleuren en weergavemethodes zullen we het bericht levendig doen overkomen om nieuwe klanten naar de sportafdeling te lokken.

Roep het bericht op dat u wil wijzigen door PROG en het berichtnummer in te toetsen en op ENTER te drukken. Op het scherm verschijnt "OLDFIL [CYCLIC]" ([CYCLIC] kan iedere andere methode zijn die u vroeger heeft gebruikt).

| stap | toetsen | uitleg | scherm **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Start de programmeermode | OPEN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Het nummer van het bericht dat u wil wijzigen | [CYCLIC] |
| 3. | NEXT x 4 | Selecteert de weergavemethode 'openen van het midden' | [OPEN <>] |
| 4. | COLOUR ; NEXT x 3 | Selecteert als kleur helder oranje | [ORA] |
| 5. | BEZOEK OOK DE | Geef de tekst in | BEZOEK OOK DE |
| 6. | COLOUR ; NEXT x 8 | Zet de tekst in een regenboog-kleureffect | [MIX] |
| 7. | METHOD ; NEXT x 7 | Selecteert weergavemethode "bedekken van rechts" | [COVER←] |
| 8. | SPORTAFDELING | Geef de tekst in | SPORTAFDELING |
| 9. | PAUSE NEXT | Zorgt voor een pauze van 3 seconden op het einde van het bericht voor het opnieuw wordt getoond | [PAUSE 2] |
| 10. | RUN | Sluit de programmeermode af | SAVE ? (Y/N) |
| 11. | Y | Slaat het bericht op onder nummer 02 | Bericht begint te lopen |

**Opmerking**: bij tekstfragmenten die langer zijn dan 1 schermbreedte (bvb. "NIEUWE SPORTAFDELING" ipv. "SPORTAFDELING") wordt automatisch de methode [OPEN←] gebruikt omdat andere niet mogelijk zijn. Hou uw berichten zo kort mogelijk of splits ze op om zoveel mogelijk teksteffecten te kunnen gebruiken.

## 9. Een sequentieel bestand programmeren

Met de **MML16C** kunt u meerdere berichten in een bepaalde volgorde afspelen. Deze bestanden hebben een speciale naam, namelijk de letter "S" gevolgd door één cijfer (S9 bvb.). Bijgevolg kunnen er slechts tien zulke bestanden bestaan (S0→S9). Een sequentieel bestand bevat de nummers van de berichten die u wil tonen.

Stel, u bent de eigenaar van restaurant Vlug & Lekker. U biedt iedere dag een dagschotel aan die vooral als middagmaal voor de werkende mensen in de omtrek moet worden verkocht. Deze berichten hebt u al ingegeven:

| berichtnummer | bericht |
|---|---|
| 10 | Welkom in Vlug & Lekker |
| 11 | De dagschotel is |
| 12 | kippenborstfilet met puree en appelmoes. |
| 13 | Het drankje van de dag is |
| 14 | Cola Light. |

U wilt deze opeenvolging tonen van maandag tot vrijdag, telkens van 10 tot 13 uur.

| stap | toetsen | uitleg | scherm **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | start de programmeermode | OPEN: ?? |
| 2. | S | voor een sequentieel bestand | [S0] |
| 3. | 1 ENTER | geef het cijfer van het bestand in | DAY 0 1 2 3 4 5 6 |
| 4. | → | ga naar rechts | 1 wordt aangeduid |
| 5. | NEXT / PREV | aan of uit zetten | 1 in het groen op een rode achtergrond |
| 6. | Herhaal stap 4 & 5 voor 2, 3, 4, 5 tot 1, 2, 3, 4 en 5 groen zijn | | |
| 7. | S | stel de starttijd in | START 00:00 |
| 8. | NEXT / PREV | stel de starttijd in | de groene digit wordt gewijzigd |
| 9. | ← → | kies een andere digit met de pijltoetsen | |
| 10. | | herhaal stappen 8 & 9 tot er "10:00" staat | |
| 11. | S | stel de stoptijd in | END 23:59 |
| 12. | | herhaal stappen 8 & 9 tot er "13:00" staat | |
| 13. | ENTER | Bevestig de tijdinstelling | S1 |
| 14. | 10 11 12 13 14 | geef de gewenste berichten in volgorde in en scheid ze door een spatie (SPA). | 10 11 12 13 14 |
| 15. | RUN | Eindigt de programmeermode | SAVE ? (Y/N) |
| 16. | Y | Sla het bestand op als S1 | Bericht begint te lopen |

Het grote voordeel van dit systeem is dat u snel en gemakkelijk stukjes tekst uit een lang geheel kunt vervangen. Wilt u in bovenstaand geval enkel de dagschotel veranderen, hoeft u alleen bericht 12 te wijzigen.

Denk eraan dat de **MML16C** de geprogrammeerde sequentiële bestanden (S0 tot S9) altijd zal afspelen wanneer het toestel aan het lichtnet gekoppeld is, er sequentiële bestanden ingegeven zijn en de tijd ingesteld is.

## 10. De internationale karakterset gebruiken

Met de **MML16C** kunt u gemakkelijk internationale karakters gebruiken in uw berichten. Geef tijdens het programmeren van uw bericht het overeenkomstige Engelse equivalent in van het karakter en druk op NEXT of PREV om de internationale karakters te overlopen (geef bvb. wanneer u een bedrag in GBP wil zetten "$" in (=ALT + D) en druk op NEXT tot "£" verschijnt). Is er niet direct een overeenkomstig Engels karakter, druk dan op SPA en overloop de beschikbare karakters met NEXT en PREVIOUS.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| [A] | Ä Å Æ | [a] | â ä à å æ á a | [u] | ü û ù ú |
| [C] | Ç | [c] | Ç | [y] | ÿ |
| [E] | É | [e] | é ê ë è | spatie [SPA] | α β Γ π Σ σ µ τ Φ θ Ω ∞ δ φ € |
| [N] | Ñ | [i] | Ï Î Ì Í | [?] | ¿ |
| [O] | Ö Ó | [n] | ñ | [$] | ¢ £ ¥ Pts ƒ |
| [U] | Ü | [o] | ô ö ò o | | |

## 11. Tekeningen

### a. Een tekening invoegen

Om een tekening in een bericht te plaatsen drukt u tijdens het ingeven op de gewenste plaats op GRA (=ALT + 1). Doorloop de functies en druk op ENTER wanneer "GET GRAPH" op het scherm verschijnt. Doorloop de schermen met PREV of NEXT en druk op ENTER wanneer de gewenste tekening wordt getoond.

**b. Tekeningen gemaakt door de gebruiker.**

In de programmeermode kunt u een tekening aanmaken of wijzigen ([GRAPHIC A] tot [GRAPHIC H]).

| | | | |
|---|---|---|---|
| [GHA] | definieerbaar door de gebruiker | [GHI] | stad |
| [GHB] | | [GHJ] | auto |
| [GHC] | | [GHK] | kan & kopjes |
| [GHD] | | [GHL] | telefoon |
| [GHE] | | [GHM] | Natuur |
| [GHF] | | [GHN] | Schip |
| [GHG] | | [GHO] | zwemmen |
| [GHH] | | [GHP] | kat |

Druk op GRA om de gewenste functie te kiezen. Nadat u de letter heeft bepaald zal de tekening worden getoond (bij EDIT GRAPH), ofwel een leeg scherm (bij MAKE GRAPH) met 1 enkele actieve pixel om aan te geven waar de cursor zich bevindt. Gebruik de volgende richtingtoetsen om de tekening in te geven:

| | | |
|---|---|---|
| ↖ INS | ↑ PREV | ↗ DEL |
| ← | **CAP** | → |
| ↙ 0 | ↓ NEXT | ↘ SPA |

Beweeg de cursor naar de gewenste plaats en selecteer de pixelkleur door op PREV of NEXT te drukken. CAP is de "tekenen aan/uit"-toets: hiermee kunt u een lijn tekenen (selecteer de kleur, druk 1x op CAP en gebruik de richting-toetsen om een lijn te tekenen in welke richting dan ook. Druk nog eens op CAP op het einde van de lijn om de tekenfunctie uit te schakelen. Om slechts 1 punt te kleuren, drukt u 2x op CAP op dezelfde plaats.

## 12. Timer

U kunt uw **MML16C** programmeren om op bepaalde tijdstippen in of uit te schakelen. Deze programmering kunt u alleen instellen in de programmeermode.

Selecteer de timerfunctie op het einde van een bericht door op TIME te drukken. Druk op NEXT of PREV om de timerfuncties te doorlopen en druk op ENTER om een functie te selecteren

Om tijden in te geven gebruikt u de toetsen ← en → om van digit te veranderen en gebruikt u NEXT of PREV om de waarde van de digit te verhogen of te verlagen.

| Functie | Omschrijving |
|---|---|
| SET TIME | de ingebouwde klok instellen/aanpassen |
| SET DATE | de datum instellen/aanpassen |
| ALARM HOUR | alarmtijden en intervallen instellen |
| ALARM | het uursignaal aan/uit zetten |
| 12H MODE | tijd weergeven in 12u-formaat (opm: programmeren gebeurt altijd in 24u-formaat) |
| 24H MODE | tijd weergeven in 24u-formaat |
| ADD TIME | scherm met tijdweergave invoegen in bericht |
| ADD DATE | scherm met datumweergave invoegen in bericht |
| OFF TIME | de **MML16C** uitschakelen op het ingestelde tijdstip |
| ON TIME | de **MML16C** inschakelen op het ingestelde tijdstip |

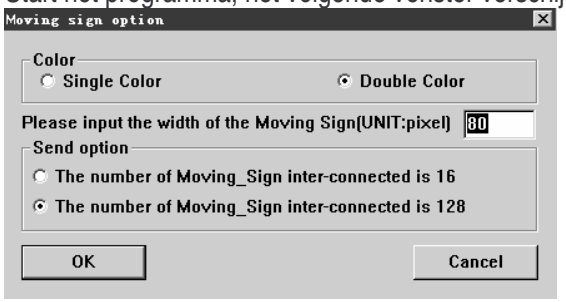
Wanneer u de Alarmoptie selecteert, zal het toestel "C: XXXM: XXX" tonen (XXX is een nummer tussen 000 en 255). C is het totale aantal keren dat het alarm in werking zal treden en M is het tijdsinterval van iedere activering. Voorbeeld: "C: 123M: 001" betekent dat er 123 keren een alarmsignaal zal zijn en dat er tussen ieder signaal een pauze van 1 minuut zal zitten.

## 13. Software programming

Minimum computerconfiguratie: Pentium 200 of hoger, 32MB geheugen, 2MB of meer grafisch geheugen, 800x600 16-, 24- of 32-bits kleur, 100MB vrije ruimte op de harde schijf, OS Win95 of hoger.

Bewaar eerst de meegeleverde software op de root van de harde schijf, niet in een folder.

Start het programma, het volgende venster verschijnt:

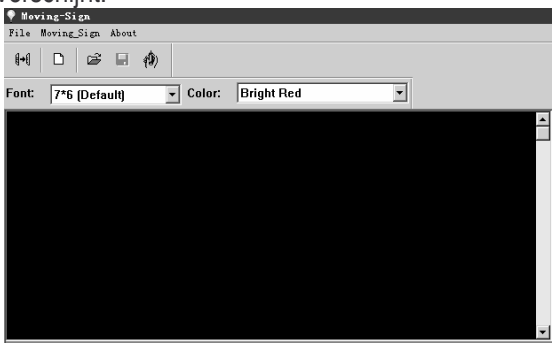



Selecteer "Double color" onder "Color"

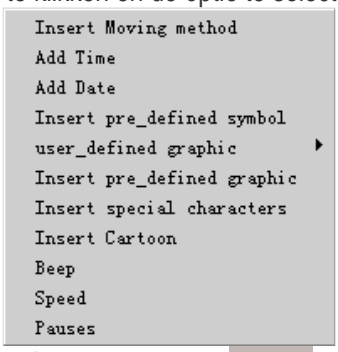
De breedte van de **MML16C** is 80 pixels.

De keuze onder 'Send option' doet er niet toe.

Klik op 'OK' en het hoofdscherm verschijnt:




Selecteer lettertype en kleur en typ uw bericht op het werkblad (het grote zwarte veld). Voeg weergavemethode, tijd, datum etc. toe door op de rechtermuisknop te klikken en de optie te selecteren (zie §4 voor functiebeschrijvingen):




Om een nieuw bericht te creëren, drukt u op "CTRL"+"ENTER". FILE xx verschijnt vooraan in het werkblad (xx staat voor het nummer van het bericht). Om een bericht te wissen, gaat u met de muis boven FILE xx staan en klikt u met de rechtermuisknop, waarna u kan kiezen tussen:
- “delete file” om het bericht te wissen.
- "combine file" om het volgende bericht toe te voegen aan het huidige.

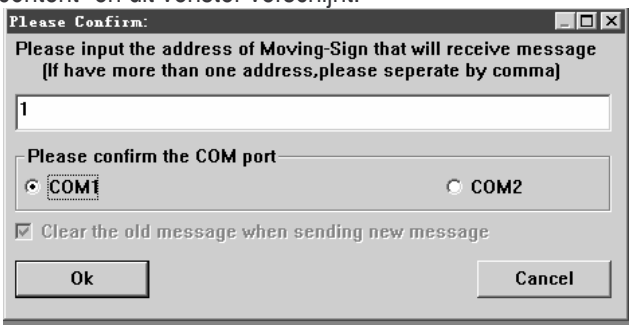
Er zijn 3 menu's:
**File**: bevat 5 submenu's:
- Clear: alle gegevens op het werkblad wissen
- Open: een bestaand bericht openen (enkel *.SDV-bestanden)
- Save: de inhoud van het werkblad opslaan (enkel *.SDV-formaat)
- Save As: de inhoud van het werkblad opslaan onder een nieuwe naam.
- Exit: het programma afsluiten.

**About**: toont de versie en de eigendomsrechten van deze software.

**Moving Sign**: bevat 4 submenus:

- Send: de inhoud van het werkblad doorsturen naar de **MML16C**. Onder 'Send' zitten 2 opties:

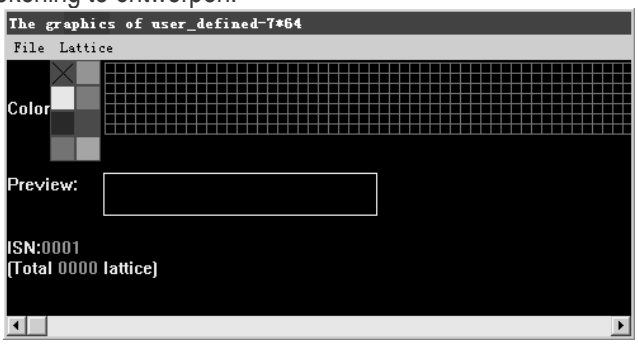
Selecteer “Send edit area’s content” en dit venster verschijnt:




Het adres van de **MML16C** is altijd "1" ; selecteer de gebruikte COM-poort. Klik 'OK'.

Wanneer u “send disk file…” selecteert, zal het programma u vragen een bestaand bestand (*.SDV) te openen. Daarna verschijnt hetzelfde venster als hierboven. Klik op 'OK' en het geselecteerde bestand wordt naar de **MML16C** gestuurd.

- Execution Lattice: om een tekening te ontwerpen.




Linksboven staat een kleurenpalet waaruit u een kleur kunt selecteren door erop te klikken. De geselecteerde kleur wordt aangegeven met een "X".

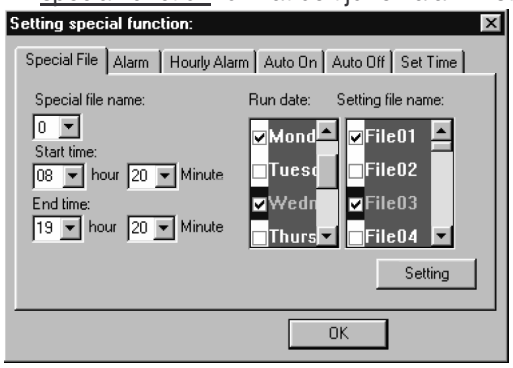
Het rooster ernaast is het grafische werkblad. Klik erin met de linkermuisknop om een punt te zetten, of beweeg de muis rond terwijl u de linkermuisknop ingedrukt houdt om een lijn of een figuur te tekenen. Wissen gebeurt op dezelfde manier, maar dan met de rechtermuisknop.

Daaronder staat een voorstelling van uw tekening om u een idee te geven hoe het scherm er zal uitzien.

Onderaan vindt u het nummer van het scherm dat op het werkblad staat.
De 'totale' waarde tussen haakjes geeft het totale aantal bewerkte tekeningen aan.

Op het 'execution lattice'-scherm staan 2 menu's:
File: 1. Save as: de tekening op het werkblad opslaan onder een ISN-nummer.
2. Exit: terugkeren haar het hoofdscherm
Lattice: 1. Create a new lattice: een nieuwe tekening beginnen – u zult zien dat het ISN-nummer dan verandert.
2. Edit an old lattice: een vroegere tekening aanpassen (geef het ISN-nummer ervan in).
3. Clear current lattice: het huidige werkblad wissen.
4. Send lattice: (het huidige of alle) scherm(en) doorsturen naar de **MML16C**.

➢ special function: omvat de tijd- en alarminstellingen:




- Special file: hier kunt u max. 10 timers aanmaken. Iedere timer heft een eigen naam. Geef start- en stoptijd in, startdatum, te tonen bestandsnaam en klik op “setting” om een timer te creëren.
- Alarm: Geef de start- en intervaltijd in en klik op “setting”.
- Hourly alarm: het alarm zal ieder uur afgaan als deze optie geactiveerd is.
- Auto On: starttijd voor de **MML16C**.
- Auto Off: stoptijd voor de **MML16C**.
- Set time: tijdweergave 12/24u.

➢ Moving sign option: om het aantal aangesloten toestellen in te geven (niet van belang voor de **MML16C**).

## 14. Problemen en oplossingen

**Geen beeld**
- Ga na of de voedingsadapter is aangesloten en of deze op zijn beurt in een stopcontact zit dat onder stroom staat.
- Controleer de auto on/auto off instellingen.

**Geen reactie op de afstandsbediening**
- Ga na of de batterijen van de afstandsbediening niet leeg zijn. Bent u niet zeker, vervang ze dan.
- Ga na of de polariteit van de batterijen van de afstandsbediening correct is
- Ga na of er iets tussen de afstandsbediening en het toestel staat dat het signaal kan hinderen.

**Geen beeld maar wel reactie op de afstandsbediening**
- Controleer de auto on/auto off instellingen.
- Ga na of de geselecteerde berichten niet leeg zijn.
- Bent u niet zeker, dan kunt u in de programmeermode op ‘CLR’ drukken en ‘DEL ALL’ selecteren om alle berichten te wissen en de standaard demonstratieberichten te laten lopen.

Als bovenstaande tips niet helpen, breng het toestel dan naar uw verdeler.

## 15. Technische specificaties

| | |
|---|---|
| Beeldelement | 5x7 driekleuren LED module |
| Beschikbare kleuren | rood, groen, geel, oranje, helderrood, helder groen, helder geel, helder oranje |
| Schermbreedte | 13~16 karakters op 1 scherm |
| Schermgrootte (HxW) | 7x80(pixels) / 58x605mm |
| Totale afmetingen | BxHxD: 660x100x40mm |
| Karakterset | Engelse en Europese karakters |
| Werkspanning | 5Vdc |
| Voedingsadapter | Ingang: 120V/230Vac / 1A ; Uitgang: 5Vdc / 5A |
| Seriële communicatie | RS-232 |
| Kleurencombinaties | 16 |
| Weergavemethodes | 24 |
| Lettergroottes | 7 |
| Werktemperatuur | 0 tot +45°C |
| Behuizing | zwart met bruin afgewerkte schermfilter (BxHxD: 660x100x40mm) |
| Voedingsadapter | zwart (LxBxH: 110x61x30mm) |

**De informatie in deze handleiding kan te allen tijde worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.**

Ontdoe u van dit product volgens de plaatselijke en nationale regelgeving inzake verwijdering.

# MML16C – JOURNAL LUMINEUX MULTICOLORE

## 1. Introduction et caractéristiques

Nous vous remercions d'avoir acheté le **MML16C**! Il possède huit couleurs (et 16 combinaisons, certains avec un fond coloré) et la capacité de sauvegarder jusqu'à 100 messages. D'autres caractéristiques incluent:

- 30 symboles graphiques comme un téléphone, une voiture, des lunettes etc. pour raccourcir des messages
- 24 méthodes d'affichage de messages (apparaître du fond, ouvrir du milieu, exploser etc.)
- 8 vitesses d'affichage
- 3 bips sonores différents peuvent être ajoutés n'importe où dans le message
- La possibilité d'afficher plusieurs messages dans un ordre défini et d'inclure la date et l'heure

Un étrier de montage est inclus pour permettre le montage au mur ou au plafond.
Lisez le présent manuel attentivement avant la mise en service de l'appareil.
Si l'appareil a été endommagé pendant le transport, ne l'installez pas et consultez votre revendeur.

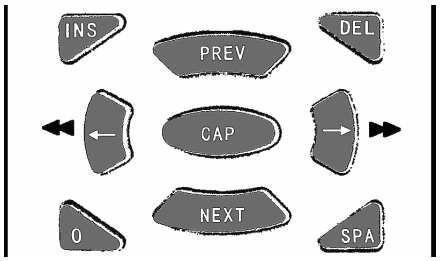
## 2. Instructions de sécurité

- Montez le **MML16C** près d'une prise de courant et vérifiez que l'adaptateur correspond au voltage réseau.
- Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. Evitez les détergents liquides ou aérosols ; utilisez un chiffon mouillé.
- Portez l'appareil à un technicien qualifié quand l'appareil et/ou la corde d'alimentation paraît endommagé.
- Employez le **MML16C** uniquement à l'intérieur et à l'abri de soleil directe, chaleur extrême, humidité et poussière.
- La garantie ne s'applique pas aux dommages par un mauvais entretien ou par des modifications ou utilisations non autorisées.
- Ne mettez pas d'objets lourds sur votre **MML16C**. Evitez de renversez des liquides sur l'appareil.

## 3. Télécommande **(voir figure à la page 1)**

Vous pouvez utiliser la télécommande pour programmer des messages. Il n'y a donc pas de câblage superflu et vous pouvez modifier des messages à distance. Dirigez la télécommande droit au **MML16C** afin d'assurer qu'il reçoit vos commandes. L'appareil émet un bip sonore chaque fois qu'il reçoit un signal pour accuser réception.
Regardez la figure à la page 1 pour voir la composition de la télécommande. Les boutons en haut sont les boutons de fonction (p.ex. pour modifier la couleur ou le type de lettre). Du à l'espace limité sur le **MML16C**, il est possible que les commandes ne soient pas affichés entièrement.

## 4. Fonctions de programmation




**INS** Insérer une commande ou un caractère.

**PREV** Sélectionner l'option précédente.

**DEL** Effacer la commande ou le caractère à droite sur l'écran.

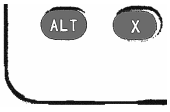
← Aller à gauche.

**CAP** Changer entre majuscules et minuscules.

→ Aller à droite.

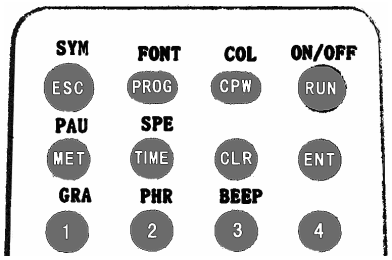
**NEXT** Sélectionner l'option suivante.

**SPA** Insérer une espace dans le message.




**ALT** (en bas à gauche) combiner avec un autre bouton pour obtenir ce qui est imprimé au-dessus de ce bouton.

**ESC** Retourner au message quand RUN ou PROG ont été presses par malheur.




**SYM** (ALT+ESC) Sélectionner 1 des 30 symboles préprogrammés

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ensoleillé | robinet | voiture | motocyclette | flèche bas gauche |
| nuageux | raquette | char | bicyclette | flèche haut gauche |
| pluvieux | extraterrestre | maison | couronne | tasse |
| horloge | clé | théière | cœurs | chaise |
| téléphone | sweater | arbres | flèche droite | chaussure |
| lunettes | hélicoptère | canard | flèche gauche | verre Martini |

**PROG** Modifier un message. Sélectionnez message 01 à 99 (00 = démo standard, ne peut pas être modifié)

**FONT** (ALT+ PROG) Déterminer la taille des caractères.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7x6 (standard) | [7x6] | 5x6 | [5x6] |
| 7x9 | [7x9] * | 5x11 | [5x11] * |
| 7x11 | [7x11] | petits caractères | [small] |
| 7x17 | [7x17] * | | |

**CPW** Modifier ou réinitialiser le mot de passe. Pressez PREV ou NEXT pour sélectionner:

(a) UNUSE PASS Désactiver le mot de passe.
(b) USE PASS Activer le mot de passe
(c) RES PASS Réinitialiser le mot de passe à “000” (réglage standard).
(d) CHANGE PASS Modifier le mot de passe.

**COL** (ALT+CPW) Déterminer la couleur du message: (* la couleur ne change pas, uniquement la clarté)

| | | | |
|---|---|---|---|
| rouge (standard) | [RED] | mélange (arc-en-ciel) | [MIX] |
| rouge clair | [RED] * | mélange clair (arc-en-ciel) | [MIX] * |
| orange | [ORA] | mélange vertical | [MIX] |
| orange clair | [ORA] * | mélange dentelure | [MIX] |
| jaune | [YEL] | vert sur rouge | [MIX] |
| jaune clair | [YEL] * | rouge sur vert | [MIX] |
| vert | [GRE] | orange sur rouge | [MIX] |
| vert clair | [GRE] * | jaune sur vert | [MIX] |

**RUN** (1) en mode de programmation, pressez RUN pour (sauvegarder et) activer le message actuel.
(2) en mode d'affichage, pressez RUN + 01 à 99 pour afficher un autre message.

**ON/OFF** (ALT+RUN) pour allumer/éteindre l'appareil sans débrancher l'adaptateur de puissance.

**MET** Pour sélectionner une des méthodes d'affichage:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| alternant (standard) | [CYCLIC] | couvrir vers la droite | [COVER→] | ligne par ligne | [SCANLN] |
| immédiat | [IMMED] | couvrir vers le centre | [COVER><] | exploser | [EXPLODE] |
| ouvrir vers la gauche | [OPEN←] | défiler vers le haut | [SCROLL↑] | PacMan | [PACMAN] |
| ouvrir vers la droite | [OPEN→] | défiler vers le bas | [SCROLL↓] | tomber & empiler | [FALL] |
| ouvrir du centre | [OPEN<>] | entrelacer vers le centre | [INTER><] | tirer | [SHOOT] |
| ouvrir vers le centre | [OPEN><] | entrelacer en couvrant | [INCOVER><] | clignoter | [FLASH] |
| couvrir du centre | [COVER<>] | couvrir d'en bas | [COVER↑] | fading | [RANDOM] |
| couvrir de droite | [COVER←] | couvrir d'en haut | [COVER↓] | lettre par lettre | [SLIDE IN] |

**IMPORTANT**: si le texte est plus long qu'une page, la seule méthode possible est [OPEN←].

**PAU** (ALT+MET) Insérer une pause dans un message programmé.

| | | | |
|---|---|---|---|
| [PAUSE 1] | pause de 2 secondes | [PAUSE 5] | pause de 10 secondes |
| [PAUSE 2] | pause de 3 secondes | [PAUSE 6] | pause de 20 secondes |
| [PAUSE 3] | pause de 4 secondes | [PAUSE 7] | pause de 30 secondes |
| [PAUSE 4] | pause de 6 secondes | [PAUSE 8] | pause de 60 secondes |

**TIME** Régler les options pour l'heure. Pressez PREV ou NEXT pour sélectionner:

| | |
|---|---|
| (a) SET TIME | Régler l'heure actuelle. |
| (b) SET DATE | Régler la date actuelle. |
| (c) ALARM | Régler heures et intervalles d'alarme. (C: 123M:001 = 123 signaux à une intervalle d'1m) |
| (d) HOURLY ALARM | Activer/désactiver l'alarme chaque heure. |
| (e) 12- HOUR | L'heure sera affiché en format 12 heures. |
| (f) 24- HOUR | L'heure sera affiché en format 24 heures. |
| (g) ADD TIME | Ajouter un écran avec l'heure dans un message. |
| (h) ADD DATE | Ajouter un écran avec la date dans un message. |
| (i) OFF TIME | Eteindre le **MML16C** à l'heure programmée. |
| (j) ON TIME | Allumer le **MML16C** à l'heure programmée. |
| (k) ADD TEMP | pas de fonction. |

**SPE** (ALT+TIME) sélectionner la vitesse d'affichage du message [SPEED 1] (rapide) à [SPEED 8] (lent)

**CLR** (en mode de programmation) Fonction d'effacement. Pressez PREV ou NEXT pour sélectionner:

| | |
|---|---|
| (a) DEL ALL | Effacer tous les messages. |
| (b) DEL MSG | Effacer le message actuel. |
| (c) DEL FILES?? | Effacer un message (01 à 99) ou un fichier séquentiel (S0 à S9) spécifique |
| (d) DEL ON/OFF | Effacer les réglages Auto ON/ OFF. |
| (e) DEL ALARM | Effacer les réglages d'alarme. |

**ENT** Accepter l'option sélectionnée

**GRA** (ALT+1) Sélectionner une option graphique. Voir §11 ci-dessous.

**PHR** (ALT+2) Insérer une animation programme dans le message:

| | | | |
|---|---|---|---|
| MERRY X`MAS | [ANIM 1] | HAPPY HALLOWEEN | [ANIM 5] |
| HAPPY NEW YEAR | [ANIM 2] | DON`T DRINK & DRIVE | [ANIM 6] |
| 4TH JULY | [ANIM 3] | NO SMOKING | [ANIM 7] |
| HAPPY EASTER | [ANIM 4] | WELCOME | [ANIM 8] |

**BEEP** (ALT+3) Ajouter un signal sonore dans un message. (3 possibilités: [BEEP 1], [BEEP 2], [BEEP 3])

## 5. Protection par mot de passe

Le **MML16C** est équipé par une protection par mot de passe pour pouvoir programmer un message.
Le mot de passe standard est "000". Si l'appareil demande le mot de passé, introduisez "000" suivi par ENT.
Pour modifier, réinitialiser ou désactiver le mot de passe, vous devez aller en mode de programmation:

| étape | bouton | explication | écran **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | démarrer le mode de programmation | OPEN : ?? |
| 2. | 00 ENTER | sélectionnez message 00 | OLDFIL [CYCLIC] |
| 3. | ALT + → | pour avancer rapidement dans le message | |
| 4. | répétez l'étape 3 jusqu'au bout du message pour en être sur que vous ne modifiez pas le message pendant que vous êtes en train de modifier le mot de passe | | |
| 5. | CPW | démarrer le mode de mot de passe | UNUSE PASS |
| 6. | NEXT | | USE PASS |
| 7. | NEXT | | RES PASS |
| 8. | NEXT | | CHANGE: *** |
| 9. | AAA ENTER | modifier le mot de passe en AAA | AGAIN: *** |
| 10. | AAA ENTER | confirmer le mot de passe | le message est affiché |

Avec cette procédure, vous avez modifié le mot de passe en AAA.

*Signification des options pour mot de passe*

| | |
|---|---|
| UNUSE PASS | désactiver le mot de passe |
| USE PASS | activer le mot de passe |
| RES PASS | réinitialiser le mot de passe standard "000" |
| CHANGE PASS | modifier le mot de passe |

Si jamais le mot de passe est perdu ou oublié, dévissez les 4 petites vis aux coins du **MML16C**, enlevez les plaques de côté et sortez le PCB du boîtier. A l'arrière du PCB, il y a un bloc rouge à 8 commutateurs DIP. Le huitième commutateur concerne le mot de passe: on = mot de passe désactivé ; off = mot de passe activé. Mettez-le sur ON (mot de passe désactivé) et suivez les étapes 1 à 7 pour changer le mot de passe. A l'étape 7, pressez ENT pour réinitialiser le mot de passe standard (000). Mettez le commutateur 8 sur OFF pour activer le mot de passe. Vous pouvez également choisir de ne plus utiliser un mot de passe en laissant le commutateur 8 sur ON.

## 6. Programmation

Le **MML16C** peut sauvegarder jusque 100 messages dans des fichiers numérotés (de 00 à 99). Fichier 00, c'est le démo standard qui ne peut pas être modifié ou effacé.

Un message simple en cinq étapes faciles:

Note: Du soulignement marque des mots ou chiffres à introduire, des boîtes indiquent des boutons à presser.
Pour corriger une faute, pressez le bouton DEL pour l'effacer.
Changez entre majuscules et minuscules avec le bouton CAP, introduisez une espace avec SPA et utilisez ALT + XXX pour afficher le caractère au-dessus du bouton XXX.

Un simple exemple de programmation:

| étape | boutons | explication | écran **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Démarre le mode de programmation | OPEN: ?? |
| 2. | 01 ENTER | Le numéro à deux chiffres (01-99) est le nom du message. [CYCLIC] est la méthode d'affichage standard: alternant entre toutes les méthodes | [CYCLIC] |
| 3. | WELCOME! | Introduisez le texte de votre message | WELCOME! |
| 4. | RUN | Termine le mode de programmation | SAVE? (Y/N) |
| 5. | Y | Sauvegarde le message sous le numéro 01. | Message commence à être affiché |

Vous venez de créer votre premier message! Voici ce que vous avez déjà appris de ce premier exercice:

- Vous entendez un bip sonore quand l'appareil accepte des signaux de la télécommande. C'est une manière supplémentaire à part visuel pour savoir que le bouton que vous avez pressé a été reçu et compris.
- La programmation d'un message peut être aussi simple ou complexe que vous voulez ; vous décidez ce que vous voulez dire et comment vous pouvez communiquer votre message le mieux possible.
- La couleur standard pour des messages est rouge clair. Une liste des couleurs se trouve dans le §4.
- A la fin de la programmation, vous pouvez sauvegarder votre message ou non. Si c'est un message pour une seule occasion, sélectionnez N pour ne pas sauvegarder votre message. Votre message sera affiché, mais la prochaine fois que vous ouvrez le message avec ce numéro, le message n'existera plus.
- Au début d'une nouvelle message, le **MML16C** met d'office la méthode d'affichage [CYCLIC], ce qui signifie que toutes les couleurs et les méthodes d'affichage sont parcourues continuellement.
- Suivez cette procédure pour introduire jusqu'à 99 messages pour un nombre total de caractères de 7000.

## 7. Montrer un message sauvegardé

Lors de son allumage, le **MML16C** affichera le message dernièrement modifié, mais un autre est vite sélectionné:

| étape | bouton | explication | écran **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | RUN | Montrez un message sauvegardé | RUN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Sélectionnez le message 02 | Message apparaît sur l'écran |

## 8. Modifier un message sauvegardé

Quand vous avez fructueusement programmé votre premier message, vous trouverez que la télécommande est un outil très pratique pour programmer votre **MML16C**. L'appareil peut afficher 16 combinaisons différentes de couleurs et contient différentes méthodes d'affichage, vous permettant de créer des messages extrêmement complexes. Il n'y a pas de méthode ou couleur spécifique avec lequel doit commencer un message – soyez créatif et expérimentez!

Nous voulons créer un message tirant l'œil sur notre nouveau département sportif. Notre message est simple: VISITEZ NOTRE RAYON SPORTIF. Nous allons utiliser des couleurs et un peu de diversité pour animer le message et attirer de nouveaux clients pour le département sportif.

Ouvrez le message à modifier: pressez PROG, introduisez le numéro du message et pressez ENTER. L'écran affichera "OLDFIL [CYCLIC]" ([CYCLIC] peut être n'importe quelle méthode que vous avez sélectionnée avant).

| étape | bouton | explication | écran **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Démarre le mode de programmation | OPEN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Le numéro du message à modifier | [CYCLIC] |
| 3. | NEXT x 4 | Sélectionne la méthode 'ouvrir du centre' | [OPEN <>] |
| 4. | COLOUR ; NEXT x 3 | sélectionne la couleur orange clair | [ORA] |
| 5. | VISITEZ NOTRE | le texte du message | VISITEZ NOTRE |
| 6. | COLOUR ; NEXT x 8 | sélectionne une couleur mélangée (arc-en-ciel) | [MIX] |
| 7. | METHOD ; NEXT x 7 | Change la méthode d'affichage en couvrir de la droite | [COVER←] |
| 8. | RAYON SPORTIF | le texte du message | RAYON SPORTIF |
| 9. | PAUSE NEXT | introduit un délai de 3 secondes à la fin du message | [PAUSE 2] |
| 10. | RUN | Termine le mode de programmation | SAVE ? (Y/N) |
| 11. | Y | Sauvegarde le message sous le numéro 02 | Message est affiché |

**Remarque**: si on avait mis "DEPARTEMENT SPORTIF" au lieu de "RAYON SPORTIF", la seule méthode d'affichage possible aurait été ouvrir de la droite. Essayez de tenir vos messages courts ou de les diviser afin de pouvoir utiliser le plus de méthodes d'affichage possible.

## 9. Programmer un fichier séquentiel

Le **MML16C** peut afficher plusieurs messages en séquence. Ces 'fichiers séquentiels' ont un nom spécial qui commence par une "S" suivi d'un seul chiffre (p.ex. S9). Il y a donc un maximum de dix fichiers séquentiels (S0→S9). Un fichier séquentiel contient les numéros des messages que vous voulez afficher.

Disons que vous êtes le propriétaire d'un restaurant appelé "Comme chez moi" et vous avez un plat du jour qui doit être vendu comme repas de midi pour les gens qui travaillent dans le quartier. Vous avez déjà les fichiers suivants:

| Numéro | Message |
|---|---|
| 10 | Bienvenu a Comme Chez Moi |
| 11 | Notre plat du jour est |
| 12 | 2 pièces de blanc de poulet, purée et compote de pommes. |
| 13 | La boisson du jour est |
| 14 | un coca diététique |

Vous voulez afficher ces messages de 10h00 à 13:00, lundi jusqu'à vendredi. Pour afficher le message entier, votre fichier séquentiel doit contenir la ligne "10 11 12 13 14".

| étape | bouton | explication | écran **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | démarre le mode de programmation | OPEN: ?? |
| 2. | S | pour fichier séquentiel | [S0] |
| 3. | 1 ENTER | introduisez le chiffre du fichier | DAY 0 1 2 3 4 5 6 |
| 4. | → | aller à droite | '1' illuminé |
| 5. | NEXT / PREV | changer entre ON et OFF | '1' in green with red background |
| 6. | Répétez les étapes 4 & 5 pour 2, 3, 4, 5 jusqu'à ce que 1, 2, 3, 4, 5 soient tous verts | | |
| 7. | S | sélectionnez l'heure de démarrage | START 00:00 |
| 8. | NEXT / PREV | sélectionnez le chiffre à modifier | le chiffre en vert peut être modifié |
| 9. | ← → | utilisez les flèches pour régler le chiffre | |
| 10. | | répétez étapes 8 & 9 pour obtenir 10:00 | |
| 11. | S | sélectionnez l'heure d'arrêt | END 23:59 |
| 12. | | répétez étapes 8 & 9 pour obtenir 13:00 | |
| 13. | ENTER | confirmez le réglage | S1 |
| 14. | 10 11 12 13 14 | la séquence de numéros de messages à afficher, séparés par une espace (SPA). | |
| 15. | RUN | Termine le mode de programmation | SAVE? (Y/N) |
| 16. | Y | Sauvegarder le fichier séquentiel comme S1 | Message est affiché |

Le grand avantage du fichier séquentiel, c'est qu'il vous offre la possibilité de rapidement modifier une petite partie d'un long message. Si vous décidez de modifier le plat du jour mais non pas la boisson du jour, il vous suffit de modifier le message numéro 12.

N'oubliez pas que le **MML16C** affichera toujours les fichiers séquentiels (S0→S9) quand il est branché, il y a un/des fichier(s) séquentiel(s) et il y a eu un réglage de l'heure.

## 10. Utiliser des caractères internationaux

Il est facile d'utiliser des caractères internationaux dans vos messages sur le **MML16C**. Introduisez simplement l'équivalent anglais du caractère et utilisez les boutons NEXT et PREV pour parcourir les caractères internationaux qui y correspondent, p.ex. pressez "$" (=ALT + D) et pressez NEXT jusqu'à ce que le caractère "£" apparaît si vous voulez introduire un montant en GBP. S'il n'y a pas de caractère anglais correspondant, pressez SPA et puis NEXT ou PREVIOUS pour parcourir la liste de caractères disponibles.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| [A] | Ä Å Æ | [a] | â ä à å æ á a | [u] | ü û ù ú |
| [C] | Ç | [c] | Ç | [y] | ÿ |
| [E] | É | [e] | é ê ë è | espace [SPA] | α β Γ π Σ σ μ τ Φ θ Ω ∞ δ φ € |
| [N] | Ñ | [i] | Ï Î Ì Í | [?] | ¿ |
| [O] | Ö Ó | [n] | ñ | [$] | ¢ £ ¥ Pts ƒ |
| [U] | Ü | [o] | ô ö ò o | | |

## 11. Dessins

### a. Insérez un dessin

Pour insérer un dessin dans un message, allez en mode de programmation, positionnez-vous à l'endroit désiré et pressez GRA (=ALT + 1). Parcourez les fonctions et pressez ENTER quand "GET GRAPH" apparaît sur l'écran. Parcourez les dessins avec PREV ou NEXT. Pressez ENTER quand le dessin désiré est indiqué.

### b. Dessins d'utilisateur

En mode de programmation, vous pouvez créer un nouveau dessin ou modifier un dessin d'utilisateur ([GRAPHIC A] à [GRAPHIC H]).

| | | | |
|---|---|---|---|
| [GHA] | modifiable par l'utilisateur | [GHI] | ville |
| [GHB] | | [GHJ] | voitures |
| [GHC] | | [GHK] | théière + tasses |
| [GHD] | | [GHL] | téléphone |
| [GHE] | | [GHM] | nature |
| [GHF] | | [GHN] | bateau |
| [GHG] | | [GHO] | nager |
| [GHH] | | [GHP] | chat |

Pressez GRA pour choisir la fonction appropriée. Après la sélection du dessin, l'appareil affichera le dessin (en mode EDIT GRAPH) ou bien un écran blanc avec 1 pixel illuminé pour indiquer la position du curseur (en mode MAKE GRAPH). Utilisez ces boutons pour faire et modifier le dessin:

| | | |
|---|---|---|
| ↖ INS | ↑ PREV | ↗ DEL |
| ← | **CAP** | → |
| ↙ O | ↓ NEXT | ↘ SPA |

Mettez le curseur à la position désirée et sélectionnez la couleur en pressant PREV ou NEXT. Le bouton CAP est le bouton "dessiner on/off": il vous permet de dessiner une ligne (pressez CAP une fois et utilisez les boutons de navigation pour dessiner une ligne par où vous voulez). Pressez CAP encore une fois à la fin de la ligne pour désactiver la fonction "dessiner". Pour 'dessiner' 1 seul pixel, pressez CAP à deux reprises au même endroit.

## 12. Minuterie

Le **MML16C** vous offre la possibilité de le programmer pour s'allumer et s'éteindre à des moments donnés durant la journée. Notez que vous pouvez uniquement modifier la minuterie en mode de programmation.

Sélectionnez la minuterie à la fin d'un message en pressant TIME. Pressez NEXT et PREV pour parcourir les fonctions de la minuterie et pressez ENTER pour faire votre sélection.

Pour introduire des heures, utilisez les boutons ← et → pour changer de digit et utilisez NEXT ou PREV pour augmenter ou diminuer la valeur du digit sélectionné.

| **Fonction** | **Description** |
|---|---|
| SET TIME | modifier l'heure actuelle |
| SET DATE | modifier la date actuelle |
| ALARM HOUR | introduire les heures et les intervalles d'alarme |
| ALARM | activer/désactiver l'alarme horaire |
| 12H MODE | afficher l'heure en format 12h (Note: la programmation est toujours en 24h) |
| 24H MODE | afficher l'heure en format 24h |
| ADD TIME | ajouter un écran d'affichage de l'heure dans le message |
| ADD DATE | ajouter un écran d'affichage de la date dans le message |
| OFF TIME | Eteindre **MML16C** à l'heure programmée |
| ON TIME | Allumer **MML16C** à l'heure programmée |

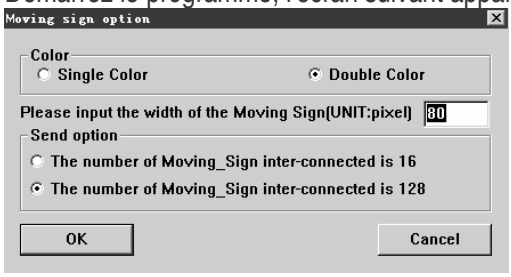
Quand vous sélectionnez l'option alarme, l'appareil affichera "C: XXXM: XXX" (XXX est un numéro de 000 à 255).
C est le nombre total des fois que l'alarme doit être activé, M est l'intervalle entre chaque activation.
Exemple: C: 123M: 001 signifie qu'il y aura un signal d'alarme 123 fois avec 1 minute de pause entre chaque alarme.

## 13. Programmation par logiciel

Configuration minimale de l'ordinateur: Pentium 200 ou meilleur, mémoire32MB, mémoire graphique 2MB ou plus, couleur 800x600 16, 24 or 32 bits, 100MB disponible sur le disque dur, OS Win95 ou plus récent.

Sauvegardez d'abord le logiciel inclus sur le disque dur lui-même (non pas dans un répertoire sur le disque dur).

Démarrez le programme, l'écran suivant apparaîtra:



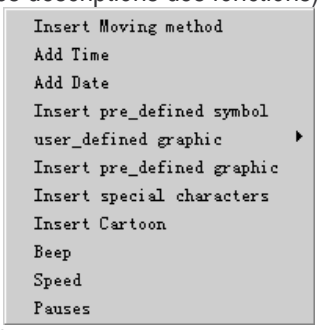

Sous "Color", sélectionnez "Double color"

Le **MML16C** est 80 pixels de large.

La sélection sous 'Send option' n'est pas importante.

Cliquez sur 'OK', l'écran principal apparaît:

Sélectionnez le type et la couleur de lettre et introduisez votre message dans le champ de modification (la grande partie noire). Insérez la méthode d'affichage, l'heure, la date etc. en cliquant le bouton droit de la souris et sélectionnant l'option désirée (voir §4 pour les descriptions des fonctions):



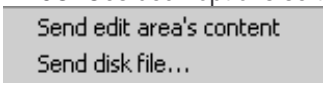

Pour créer un nouveau message, pressez "CTRL"+"ENTER". Vous verrez FILE xx au début de chaque nouveau message (xx remplace le numéro du message). Pour effacer un message, dirigez la souris sur FILE xx, cliquez le bouton droit de la souris et choisissez entre:
- “delete file” pour effacer le message.
- "combine file" pour ajouter le message suivant au message actuel.

Il y a 3 menus:
**File**: contient 5 sous-menus:
- Clear: efface tout contenu dans le champ de modification.
- Open: ouvrir un fichier existant (uniquement fichiers *.SDV)
- Save: sauvegarder le contenu du champ de modification (uniquement format *.SDV)
- Save As: sauvegardez le contenu du champ de modification sous un nouveau nom.
- Exit: quittez ce programme.

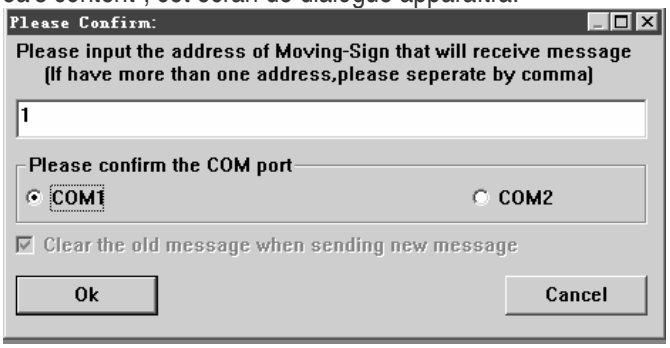
**About**: décrit la version et les droits de propriété de ce logiciel.

**Moving Sign**. inclut 4 sous-menus:

- Send: envoyer le contenu à afficher au **MML16C**. Ces deux options se trouvent là-dessous:



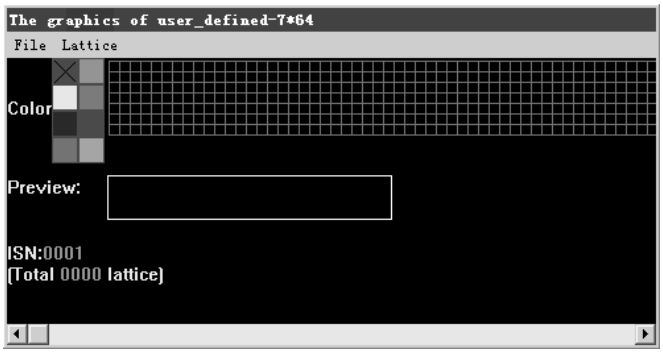

Sélectionnez “Send edit area’s content”, cet écran de dialogue apparaîtra:




L'adresse du **MML16C** est toujours "1" ; sélectionnez le port COM applicable et cliquez 'OK'.

Si vous sélectionnez “send disk file…”, le programme vous demandera d'ouvrir un fichier existant (*.SDV). Puis, le même écran de dialogue apparaîtra. Cliquez 'OK', le programme enverra le contenu concerné au **MML16C**.

- Execution Lattice: pour faire un dessin.




Il y a une palette de couleurs dans le coin en haut à gauche. Sélectionnez une couleur en cliquant dessus. Une "X" indique la couleur sélectionnée.

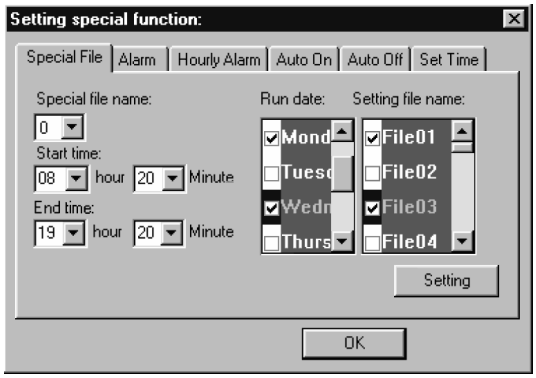
La grille à côté est le champ graphique.
Cliquez le bouton gauche de la souris pour dessiner un point, ou bougez la souris en enfonçant le bouton gauche de la souris pour dessiner une ligne ou une figure. Le bouton droit marche de la même façon mais sert à effacer.

En dessous se trouve un exemple du dessin dans le champ graphique pour vous donner une idée du résultat.

En bas vous trouvez le numéro du dessin actuellement dans le champ graphique.
La valeur 'total' entre parenthèses indique le nombre total de dessins modifiés.

Il y a 2 menus sur l'écran 'execution lattice':
File: 1. Save as: sauvegarder le dessin actuel dans un nouveau numéro ISN.
2. Exit: retourner à l'écran principal
Lattice: 1. Create a new lattice: vous verrez que le numéro ISN change quand vous créez un nouveau dessin..
2. Edit an old lattice: pour modifier un dessin existant. Entrez le numéro ISN du dessin à modifier.
3. Clear current lattice: effacez le dessin actuellement dans le champ graphique.
4. Send lattice: envoyer un/tous les dessin(s) au **MML16C**.

➢ special function: contient les réglages d'heure et d'alarme:




- Special file: vous pouvez créer max.10 minuteurs. Chaque minuteur a son propre nom. Entrez l'heure de commencement et d'arrêt, la date de commencement, le fichier à afficher et cliquez “setting” pour créer un minuteur.
- Alarm: entrez l'heure de commencement et le temps d'intervalle et cliquez “setting”.
- Hourly alarm: L'alarme marchera chaque heure quand cette option est activée.
- Auto On: heure de commencement du **MML16C**.
- Auto Off: heure d'arrêt du **MML16C**.
- Set time: affichage de l'heure en 12/24h.

➢ Moving sign option: sélectionner le nombre d'appareils connectés (pas important pour le **MML16C**).

## 14. Problèmes et solutions

**Ecran vide**
- Vérifiez si l'adaptateur est connecté à l'appareil et s'il est branché sur une prise de courant sous tension.
- Vérifiez les réglages auto on/auto off.

**Pas de réaction sur la télécommande**
- Vérifiez si les piles de la télécommande ne sont pas épuisées. Si vous n'êtes pas certain, remplacez-les.
- Vérifiez si la polarité des piles de la télécommande est correcte.
- Vérifiez s'il y a quelque chose entre la télécommande et l'appareil bloquant le signal de la télécommande.

**Ecran vide mais l'appareil réagit sur la télécommande**
- Vérifiez les réglages auto on/auto off.
- Vérifiez s'il y a des données dans le message/fichier sélectionné.
- Si rien ne marche, entrez en mode de programmation et pressez le bouton CLR, sélectionnez ‘DEL ALL’ pour effacer tous les messages, ceci réinitialisera l'appareil et fera apparaître les messages démo standards.

Si les procédures ci-dessus n'offrent pas de solution, contactez votre revendeur.

## 15. Spécifications Techniques

| | |
|---|---|
| Elément d'écran | module LED 5x7 tricolore |
| Couleurs d'écran | rouge, vert, jaune, orange, rouge clair, vert clair, jaune clair, orange clair |
| Largeur d'écran | 13~16 caractères sur 1 écran |
| Champ d'affichage (H x La) | 7x80(dots) / 58mm x 605mm |
| Dimensions Totales | La x H x P: 660x100x40mm |
| Caractères | anglais et européens |
| Tension de travail | 5Vcc |
| Adaptateur d'alimentation | entrée 120V/230Vca / 1A ; sortie 5Vcc / 5A |
| Communication sérielle | RS-232 |
| Combinaisons de couleurs | 16 |
| Méthodes d'affichage | 24 |
| Tailles de lettres | 7 |
| Température de travail | 0 à +45°C |
| Boîtier | noir avec filtre d'écran brunâtre (La x H x P: 660x100x40mm) |
| Alimentation | boîtier noir (Lo x La x H: 110x61x30mm) |

**Toutes les informations présentées dans ce manuel peuvent être modifiées sans notification préalable.**

Débarrassez-vous de ce produit en respectant la législation d'élimination locale et nationale.

# MML16C – MENSAJE RODANTE MULTICOLOR

## 1. Introducción & Características

¡Gracias por haber comprado el **MML16C**! Tiene ocho colores (y 16 combinaciones, algunas con un fondo coloreado) y la capacidad de guardar hasta 100 mensajes. Otras características incluidas:

- 30 símbolos gráficos como un teléfono, un coche, gafas etc. para abreviar mensajes
- 24 métodos de visualización de mensajes (desplazamiento de abajo a arriba, abrir a partir del centro, explotar etc.)
- 8 velocidades de visualización
- Es posible añadir 3 bips sonoros diferentes donde quiera en el mensaje
- Es posible visualizar varios mensajes en un orden determinado e incluir la fecha y la hora

Un soporte de montaje está incluido para permitir el montaje en la pared o el techo.
Lea cuidadosamente las instrucciones del manual antes de usarlo.
Si el aparato ha sufrido algún daño en el transporte no lo instale y póngase en contacto con su distribuidor.

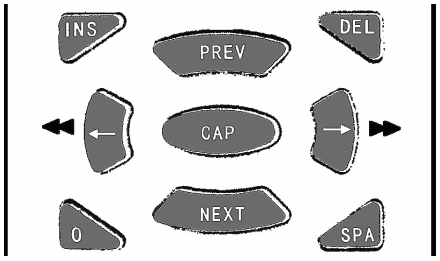
## 2. Instrucciones de seguridad

- Monte el **MML16C** cerca de una toma de corriente y verifique que el adaptador coincide con la tensión de red.
- Desconecte el aparato de la red antes de limpiarlo. No utilice detergentes, líquidos o aerosoles ; utilice un paño húmedo.
- Contacte con un técnico especializado si el aparato y/o el cable de alimentación parecen estar dañados.
- Utilice el **MML16C** sólo en interiores y manténgalo lejos de luz solar directa, calor extremo, humedad y polvo.
- Los daños causados por un mal mantenimiento, modificaciones o un uso no autorizados, no están cubiertos por la garantía.
- No coloque objetos pesados encima del **MML16C**. No vierta líquidos sobre el aparato.

## 3. Mando a distancia **(véase figura en la p. 1)**

Puede utilizar el mando a distancia para introducir y modificar mensajes. Por tanto, no hay cableado superfluo. Dirija el mando a distancia directamente al **MML16C** para asegurar que recibe sus instrucciones. El aparato emite un bip sonoro cada vez que recibe una señal como confirmación de recepción.
En la p. 1 hay una foto del mando a distancia. Los botones de arriba son los botones de funcionamiento (p.ej. para modificar el color o el tipo de letra). A causa del espacio limitado en el mando a distancia, es posible que algunas palabras no estén completamente visualizadas.

## 4. Funciones de programación




**INS** Introducir un mando o un carácter.

**PREV** Seleccionar la opción precedente.

**DEL** Borrar el mando o el carácter de la parte derecha de la pantalla.

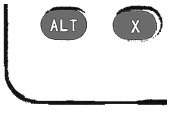
**←** Avanzar hacia la izquierda.

**CAP** Cambiar entre mayúsculas y minúsculas.

**→** Avanzar hacia la derecha.

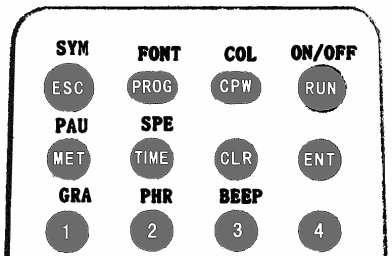
**NEXT** Seleccionar la opción siguiente.

**SPA** Introducir un espacio en el mensaje.




**ALT** (abajo a la izquierda) se utiliza con otro botón para obtener lo que está impreso arriba de este botón.

**ESC** Volver al mensaje si se ha pulsado RUN o PROG por accidente.




**SYM** (ALT+ESC) Seleccionar 1 de los 30 símbolos preprogramados

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| soleada | grifo de agua | coche | moto | flecha abajo a la derecha |
| nublado | cohete | tanque | bicicleta | flecha arriba a la izquierda |
| lluvioso | extraterrestre | casa | corona | taza |
| reloj | llave | tetera | corazones | silla |
| teléfono | suéter | árboles | flecha derecha | zapato |
| gafas | helicóptero | pato | flecha izquierda | vaso Martini |

**PROG** Modificar un mensaje. Seleccione un mensaje de 01 a 99 (00 = demostración estándar, no se puede modificar)

**FONT** (ALT+ PROG) Determinar el tamaño de los caracteres.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7x6 (estándar) | [7x6] | 5x6 | [5x6] |
| 7x9 | [7x9] * | 5x11 | [5x11] * |
| 7x11 | [7x11] | pequeños caracteres | [small] |
| 7x17 | [7x17] * | | |

**CPW** Modificar o reinicializar la contraseña. Pulse PREV o NEXT para seleccionar:

(a) UNUSE PASS Desactivar la contraseña.
(b) USE PASS Activar la contraseña
(c) RES PASS Reinicializar la contraseña a “000” (ajuste de fábrica).
(d) CHANGE PASS Modificar la contraseña.

**COL** (ALT+CPW) Determinar el color del mensaje: (* el color no cambia, sólo la intensidad luminosidad)

| | | | |
|---|---|---|---|
| rojo (estándar) | [RED] | mezcla (arco iris) | [MIX] |
| rojo claro | [RED] * | mezcla claro (arco iris) | [MIX] * |
| naranja | [ORA] | mezcla vertical | [MIX] |
| naranja claro | [ORA] * | mezcla dentada | [MIX] |
| amarillo | [YEL] | verde sobre rojo | [MIX] |
| amarillo claro | [YEL] * | rojo sobre verde | [MIX] |
| verde | [GRE] | naranja sobre rojo | [MIX] |
| verde claro | [GRE] * | amarillo sobre verde | [MIX] |

**RUN** (1) en modo de programación, pulse RUN para (guardar y) activar al mensaje actual.
(2) en modo de visualización, pulse RUN + de 01 a 99 para visualizar otro mensaje.

**ON/OFF** (ALT+RUN) para activar/desactivar el aparato sin desconectar el adaptador.

**MET** Para seleccionar uno de los métodos de visualización:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| alternante (estándar) | [CYCLIC] | cubrir hacia la derecha | [COVER→] | línea por línea | [SCANLN] |
| inmediato | [IMMED] | cubrir hacia el centro | [COVER><] | explotar | [EXPLODE] |
| abrir hacia la izquierda | [OPEN←] | desplazar hacia arriba | [SCROLL↑] | PacMan | [PACMAN] |
| abrir hacia la derecha | [OPEN→] | desplazar hacia abajo | [SCROLL↓] | caer & apilar | [FALL] |
| abrir desde el centro | [OPEN<>] | entrelazar hacia el centro | [INTER><] | disparar | [SHOOT] |
| abrir hacia el centro | [OPEN><] | entrelazar cubriendo | [INCOVER><] | parpadear | [FLASH] |
| cubrir desde el centro | [COVER<>] | cubrir desde abajo | [COVER↑] | fading | [RANDOM] |
| cubrir desde derecha | [COVER←] | cubrir desde arriba | [COVER↓] | letra por letra | [SLIDE IN] |

**IMPORTANTE**: si el texto es más largo que una página, el único método posible es [OPEN←].

**PAU** (ALT+MET) Introducir una pausa en un mensaje programado.

| | | | |
|---|---|---|---|
| [PAUSE 1] | pausa de 2 segundos | [PAUSE 5] | pausa de 10 segundos |
| [PAUSE 2] | pausa de 3 segundos | [PAUSE 6] | pausa de 20 segundos |
| [PAUSE 3] | pausa de 4 segundos | [PAUSE 7] | pausa de 30 segundos |
| [PAUSE 4] | pausa de 6 segundos | [PAUSE 8] | pausa de 60 segundos |

**TIME** Ajustar las opciones para la hora. Pulse PREV o NEXT para seleccionar:

| | |
|---|---|
| (a) SET TIME | Ajustar la hora actual. |
| (b) SET DATE | Ajustar la fecha actual. |
| (c) ALARM | Ajustar horas e intervalos de alarma. (C: 123M:001 = 123 señales a un intervalo de 1m) |
| (d) HOURLY ALARM | Activar/desactivar la alarma cada hora. |
| (e) 12- HOUR | La hora se visualizará en formato 12 horas. |
| (f) 24- HOUR | La hora se visualizará en formato 24 horas. |
| (g) ADD TIME | Añadir una pantalla con la hora en un mensaje. |
| (h) ADD DATE | Añadir una pantalla con la fecha en un mensaje. |
| (i) OFF TIME | Desactivar el **MML16C** a la hora programada. |
| (j) ON TIME | Activar el **MML16C** a la hora programada. |
| (k) ADD TEMP | sin función. |

**SPE** (ALT+TIME) seleccionar la velocidad de visualización del mensaje [SPEED 1] (rápido) a [SPEED 8] (lento)

**CLR** (en modo de programación) Función borradora. Pulse PREV o NEXT para seleccionar:

| | |
|---|---|
| (a) DEL ALL | Borrar todos los mensajes. |
| (b) DEL MSG | Borrar el mensaje actual. |
| (c) DEL FILES?? | Borrar un mensaje (de 01 a 99) o un fichero secuencial (de S0 a S9) específico |
| (d) DEL ON/OFF | Borrar los ajustes Auto ON/ OFF. |
| (e) DEL ALARM | Borrar los ajustes de alarma. |

**ENT** Aceptar la opción seleccionada

**GRA** (ALT+1) Seleccionar una opción gráfica. Véase §11 abajo.

**PHR** (ALT+2) Introducir una animación preprogramada en el mensaje:

| | | | |
|---|---|---|---|
| MERRY X`MAS | [ANIM 1] | HAPPY HALLOWEEN | [ANIM 5] |
| HAPPY NEW YEAR | [ANIM 2] | DON`T DRINK & DRIVE | [ANIM 6] |
| 4TH JULY | [ANIM 3] | NO SMOKING | [ANIM 7] |
| HAPPY EASTER | [ANIM 4] | WELCOME | [ANIM 8] |

**BEEP** (ALT+3) Añadir una señal sonora en un mensaje. (3 posibilidades: [BEEP 1], [BEEP 2], [BEEP 3])

## 5. Protección por contraseña

El **MML16C** está equipado con una protección por contraseña. Para poder programar un mensaje, introduzca la contraseña correcta. La contraseña estándar es "000". Si el aparato pregunta la contraseña, introduzca "000" seguido por ENT. Puede modificar, reinicializar o desactivar la contraseña sólo en el modo de programación:

| paso | botón | explicación | pantalla **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Iniciar el modo de programación | OPEN : ?? |
| 2. | 00 ENTER | Seleccione el mensaje 00 | OLDFIL [CYCLIC] |
| 3. | ALT + → | Para avanzar de forma rápida en el mensaje | |
| 4. | Repita el paso 3 hasta el fin del mensaje para estar seguro de que no modifique el mensaje mientras que está modificando la contraseña | | |
| 5. | CPW | Iniciar el modo de contraseña | UNUSE PASS |
| 6. | NEXT | | USE PASS |
| 7. | NEXT | | RES PASS |
| 8. | NEXT | | CHANGE: *** |
| 9. | AAA ENTER | modificar la contraseña en AAA | AGAIN: *** |
| 10. | AAA ENTER | confirmar la contraseña | el mensaje se visualiza |

Con este procedimiento, ha modificado la contraseña en AAA.

*Significación de las opciones para la contraseña*

| | |
|---|---|
| UNUSE PASS | desactivar la contraseña |
| USE PASS | activar la contraseña |
| RES PASS | reinicializar la contraseña estándar "000" |
| CHANGE PASS | modificar la contraseña |

Si perdiera u olvidara la contraseña por cualquier motivo, desatornille los 4 pequeños tornillos de las esquinas del **MML16C**, quite las placas laterales y saque el CI de la caja. En la parte trasera del CI, hay un bloque rojo con 8 conmutadores DIP. El octavo conmutador es el de la contraseña: on = contraseña desactivada ; off = contraseña activada. Colóquelo en ON (contraseña desactivada) y siga los pasos de 1 a 7 para cambiar la contraseña. En el paso 7, pulse ENT para reinicializar la contraseña estándar (000). Coloque el conmutador 8 en OFF para activar la contraseña. Si no quiere utilizar una contraseña, coloque el conmutador 8 en ON.

## 6. Programación

El **MML16C** puede guardar hasta 100 mensajes en ficheros numerados (de 00 a 99). Fichero 00, es la demostración estándar que no se puede modificar ni borrar.

Un mensaje simple en cinco pasos fáciles:

Nota: El subrayado marca las palabras o cifras que debe introducir, los cajetines indican los botones que debe pulsar.
Para corregir un error, pulse el botón DEL para borrarlo.
Cambie entre mayúsculas y minúsculas con el botón CAP, introduzca un espacio con SPA y utilice ALT + XXX para visualizar el carácter encima del botón XXX.

Un ejemplo sencillo de programación:

| Paso | Botones | explicación | pantalla **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Inicia el modo de programación | OPEN: ?? |
| 2. | 01 ENTER | El número de dos cifras (01-99) es el nombre del mensaje. [CYCLIC] es el método de visualización estándar: alternante entre todos los métodos | [CYCLIC] |
| 3. | WELCOME! | Introduzca el texto de su mensaje | WELCOME! |
| 4. | RUN | Termine el modo de programación | SAVE? (Y/N) |
| 5. | Y | Guarda el mensaje bajo el número 01. | El mensaje empieza a visualizarse |

¡Acaba de crear su primer mensaje! A continuación se describe lo que ya ha aprendido de este primer ejercicio:

- Oye un bip sonoro si el aparato acepta señales del mando a distancia. Además de visualmente, esto es también una manera adicional para estar seguro de que el aparato haya recibido y comprendido las señales.
- La programación de un mensaje puede ser tan sencilla o compleja como quiera ; Ud. determina lo que quiere decir y cómo puede visualizar el mensaje lo mejor posible.
- El color estándar de los mensajes es rojo claro. En el §4 hay una lista de los colores.
- Al final de la programación, puede guardar su mensaje o no. Si es un mensaje para una sola ocasión, seleccione N para no guardar el mensaje. El mensaje se visualizará, pero la próxima vez que abra el mensaje con este número, el mensaje ya no existirá.
- Al principio de un nuevo mensaje, el **MML16C** pone siempre el método de visualización estándar [CYCLIC], lo que significa que todos los colores y los métodos de visualización se recorren de forma continua.
- Siga este procedimiento para introducir hasta 99 mensajes para un número total de 7000 caracteres.

## 7. Visualizar un mensaje guardado

El **MML16C** visualizará el último mensaje guardado, pero el usuario siempre puede seleccionar otro.

| Paso | Botón | explicación | pantalla **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | RUN | Visualizar un mensaje guardado | RUN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Seleccionar el mensaje 02 | El mensaje aparece en la pantalla |

## 8. Modificar un mensaje guardado

Después de haber programado su primer mensaje con éxito, verá que el mando a distancia es un aparato muy práctico para programar el **MML16C**. El aparato puede visualizar 16 combinaciones diferentes de colores y contiene diferentes métodos de visualización, lo que le permite crear mensajes extremadamente complejos. No hay un método o un color específico con el que deba empezar un mensaje – ¡Sea creativo y experimente!

Queremos crear un mensaje que llame la atención para el nuevo departamento deportivo. Nuestro mensaje es sencillo: VISITE NUESTRO DEPARTAMENTO DEPORTIVO. Vamos a utilizar una combinación de colores y métodos de visualización para animar el mensaje y atraer nuevos clientes para el departamento deportivo.

Abra el mensaje que quiere modificar: pulse PROG, introduzca el número del mensaje y pulse ENTER. La pantalla visualizará "OLDFIL [CYCLIC]" ([CYCLIC] puede ser cualquier método que haya seleccionado antes).

| Paso | Botón | explicación | pantalla **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Inicia el modo de programación | OPEN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | El número del mensaje que quiere modificar | [CYCLIC] |
| 3. | NEXT x 4 | Selecciona el método 'abrir desde el centro' | [OPEN <>] |
| 4. | COLOUR ; NEXT x 3 | Selecciona el color naranja claro | [ORA] |
| 5. | VISITEZ NOTRE | El texto del mensaje | VISITEZ NOTRE |
| 6. | COLOUR ; NEXT x 8 | Selecciona un color mezclado (arco iris) | [MIX] |
| 7. | METHOD ; NEXT x 7 | Cambia el método de visualización "cubrir desde derecha" | [COVER←] |
| 8. | RAYON SPORTIF | El texto del mensaje | RAYON SPORTIF |
| 9. | PAUSE NEXT | introduce una temporización de 3 segundos al final del mensaje | [PAUSE 2] |
| 10. | RUN | Termina el modo de programación | SAVE ? (Y/N) |
| 11. | Y | Guarda el mensaje bajo el número 02 | El mensaje se visualiza |

**Observación**: al utilizar fragmentos de textos más largos que el ancho de la pantalla (p.ej. " NUEVO DEPARTAMENTO DEPORTIVO" en lugar de " DEPARTAMENTO DEPORTIVO ", se utiliza automáticamente el método [OPEN←] porque otro método no sería posible. Intente hacer sus mensajes lo más cortos posible o subdivídalos para poder utilizar todos los métodos de visualización que sea posible.

## 9. Programar un fichero secuencial

El **MML16C** puede visualizar varios mensajes en una secuencia. Estos 'ficheros secuenciales' tienen un nombre especial que empieza por "S" seguido de una sola cifra (p.ej. S9). Por tanto, hay un máx. de diez ficheros secuenciales (S0→S9). Un fichero secuencial contiene los números de los mensajes que quiere visualizar.

Suponga que es el propietario de un restaurante que se llama "Las Tapas" y tiene un plato del día que quiere vender como almuerzo a la gente que trabaja en los alrededores. Ya tiene los mensajes siguientes:

| Número | Mensaje |
|---|---|
| 10 | Bienvenido a Las Tapas |
| 11 | Nuestro plato del día es |
| 12 | Pincho de pollo, patatas fritas y compota de manzana. |
| 13 | La bebida del día es |
| 14 | un coca |

Quiere visualizar estos mensajes de 10h00 a 13:00, de lunes a viernes. Para visualizar el mensaje completamente, el fichero secuencial debe contener la línea "10 11 12 13 14".

| Paso | Botón | explicación | pantalla **MML16C** |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Inicie el modo de programación | OPEN: ?? |
| 2. | S | para fichero secuencial | [S0] |
| 3. | 1 ENTER | Introduzca la cifra del fichero | DAY 0 1 2 3 4 5 6 |
| 4. | → | avanzar hacia la derecha | '1' se ilumina |
| 5. | NEXT / PREV | cambiar entre ON y OFF | '1' in green with red background |
| 6. | Repita los pasos 4 & 5 para 2, 3, 4, 5 hasta que 1, 2, 3, 4, 5 están verdes | | |
| 7. | S | Seleccione la hora inicial | START 00:00 |
| 8. | NEXT / PREV | Seleccione la cifra que quiere modificar | Se puede modificar la cifra de color verde |
| 9. | ← → | utilice las flechas para ajustar la cifra | |
| 10. | | repita pasos 8 & 9 para obtener 10:00 | |
| 11. | S | seleccione la hora de parada | END 23:59 |
| 12. | | repita los pasos 8 & 9 para obtener 13:00 | |
| 13. | ENTER | confirme el ajuste | S1 |
| 14. | 10 11 12 13 14 | introduzca los mensajes que quiere visualizar, separados por un espacio (SPA). | |
| 15. | RUN | termine el modo de programación | SAVE? (Y/N) |
| 16. | Y | guardar el fichero secuencial como S1 | El mensaje se visualiza |

La gran ventaja del fichero secuencial, es que le ofrece la posibilidad de modificar de forma rápida una pequeña parte de un mensaje largo. Si determina modificar el plato del día pero no la bebida del día, basta con modificar el mensaje número 12.

No olvide que el **MML16C** siempre visualizará los ficheros secuenciales (S0→S9) si está conectado a la red, si se ha(n) introducido (un) fichero(s) secuencial(es) y si se ha ajustado la hora.

## 10. Utilizar caracteres internacionales

Los caracteres internacionales son fáciles de utilizar en los mensajes del **MML16C**. Introduzca sólo el equivalente inglés del carácter y utilice los botones NEXT y PREV para recorrer los caracteres internacionales, p.ej. pulse "$" (=ALT + D) y pulse NEXT hasta que el carácter "£" aparece si quiere introducir una suma en GBP. Si no hay un carácter inglés correspondiente, pulse SPA y luego NEXT o PREVIOUS para recorrer la lista de caracteres disponibles.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| [A] | Ä Å Æ | [a] | â ä à å æ á a | [u] | ü û ù ú |
| [C] | Ç | [c] | Ç | [y] | ÿ |
| [E] | É | [e] | é ê ë è | espacio [SPA] | α β Γ π Σ σ μ τ Φ θ Ω ∞ δ φ € |
| [N] | Ñ | [i] | Ï Î Ì Í | [?] | ¿ |
| [O] | Ö Ó | [n] | ñ | [$] | ¢ £ ¥ Pts *f* |
| [U] | Ü | [o] | ô ö ò o | | |

## 11. Dibujos

### a. Introducir un dibujo

Para introducir un dibujo en un mensaje, pulse en el lugar deseado en GRA (=ALT + 1). Recorra las funciones y pulse ENTER si "GET GRAPH" aparece en la pantalla. Recorra los dibujos con PREV o NEXT. Pulse ENTER si el dibujo deseado se visualiza.

**b. Dibujos del usuario**

En modo de programación, puede crear un nuevo dibujo o modificar un dibujo de usuario ([GRAPHIC A] a [GRAPHIC H]).

| | | | |
|---|---|---|---|
| [GHA] | Pueden ser modificados por el usuario | [GHI] | ciudad |
| [GHB] | | [GHJ] | coches |
| [GHC] | | [GHK] | tetera + tazas |
| [GHD] | | [GHL] | teléfono |
| [GHE] | | [GHM] | naturaleza |
| [GHF] | | [GHN] | barco |
| [GHG] | | [GHO] | nadar |
| [GHH] | | [GHP] | gato |

Pulse GRA para seleccionar la función apropiada. Después de la selección del dibujo, el aparato visualizará el dibujo (en modo EDIT GRAPH) o bien una pantalla blanca con 1 píxel iluminado para indicar la posición del cursor (en modo MAKE GRAPH). Utilice los botones para hacer y modificar el dibujo:

| | | |
|---|---|---|
| ↖ INS | ↑ PREV | ↗ DEL |
| ← | **CAP** | → |
| ↙ O | ↓ NEXT | ↘ SPA |

Coloque el cursor en la posición deseada y seleccione el color al pulsar PREV o NEXT. El botón CAP es el botón "dibujar on/off": le permite dibujar una línea (pulse CAP una vez y utilice los botones de navegación para dibujar una línea donde quiera). Vuelva a pulsar CAP al final de la línea para desactivar la función "dibujar". Para 'dibujar' 1 solo píxel, pulse CAP dos veces en el mismo lugar.

## 12. Temporizador

El **MML16C** le ofrece la posibilidad de programarlo para activarse y desactivarse en momentos determinados durante el día. Tenga en cuenta que sólo puede modificar el temporizador en el modo de programación.

Seleccione el temporizador al final del mensaje al pulsar TIME. Pulse NEXT y PREV para recorrer las funciones del temporizador y pulse ENTER para seleccionar una función.

Para introducir las horas, utilice los botones ← y → para cambiar de dígito y utilice NEXT o PREV para aumentar o disminuir el valor del dígito seleccionado.

| **Función** | **Descripción** |
|---|---|
| SET TIME | modificar la hora actual |
| SET DATE | modificar la fecha actual |
| ALARM HOUR | introducir las horas y los intervalos de alarma |
| ALARM | activar/desactivar la alarma horaria |
| 12H MODE | visualizar la hora en formato 12h (Nota: la programación siempre es en 24h) |
| 24H MODE | visualizar la hora en formato 24h |
| ADD TIME | añadir una pantalla de visualización de la hora en el mensaje |
| ADD DATE | añadir una pantalla de visualización de la fecha en el mensaje |
| OFF TIME | Desactivar **MML16C** en la hora programada |
| ON TIME | Activar **MML16C** en la hora programada |

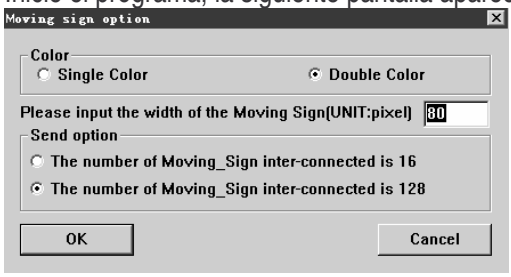
Si selecciona la opción alarma, el aparato visualizará "C: XXXM: XXX" (XXX es un número de 000 a 255).
Es el número de veces que la alarma debe activarse, M es el intervalo entre cada activación.
Ejemplo: C: 123M: 001 significa que sonará una alarma 123 veces con 1 minuto de pausa entre cada alarma.

## 13. Programación por software

Configuración mínima del ordenador: Pentium 200 o más reciente, memoria 32MB, memoria gráfica 2MB o más, color 800x600 16, 24 o 32 bits, 100MB disponible en disco duro, OS Win95 o más reciente.

Primero, guarde el software incluido en el disco duro mismo (no en un fichero del disco duro).

Inicie el programa, la siguiente pantalla aparecerá:

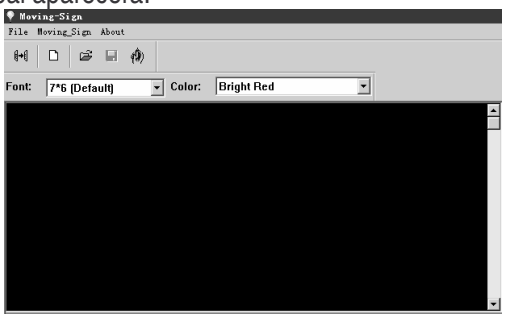



Bajo "Color", seleccione "Double color"

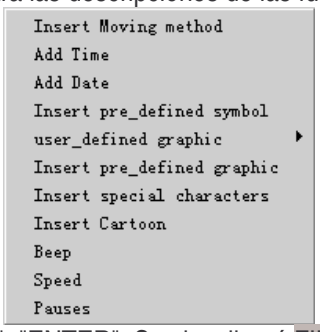
El **MML16C** es 80 píxeles de largo.

La selección bajo 'Send option' no es importante.

Haga clic en 'OK', la pantalla principal aparecerá:




Seleccione el tipo y el color de letra e introduzca su mensaje en el campo de modificación (la parte negra grande). Introduzca el método de visualización, la hora, la fecha etc. al hacer clic en el botón derecho del ratón y al seleccionar la opción deseada (véase §4 para las descripciones de las funciones):




Para crear un nuevo mensaje, pulse "CTRL"+"ENTER". Se visualizará FILE xx al principio de cada nuevo mensaje (xx reemplaza el número del mensaje). Para borrar un mensaje, dirija el ratón en FILE xx, haga clic en el botón derecho del ratón y seleccione entre:
- “delete file” para borrar el mensaje.
- "combine file" para añadir el mensaje que sigue el mensaje actual.

Hay 3 menús:
**File**: contiene 5 submenús:

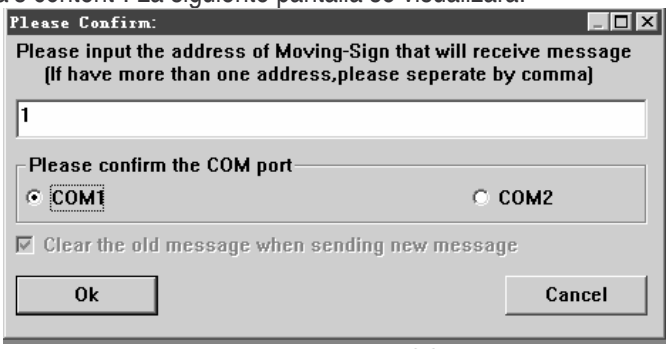
- Clear: borrar todo el contenido en el campo de modificación.
- Open: abrir un fichero existente (sólo ficheros *.SDV)
- Save: guardar el contenido del campo de modificación (sólo formato *.SDV)
- Save As: guardar el contenido del campo de modificación bajo un nuevo nombre.
- Exit: salirse de este programa.

**About**: describe la versión y los derechos de propiedad de este software.

**Moving Sign**. incluye 4 submenús:

- Send: enviar el contenido que quiere visualizar al **MML16C**. Estas dos opciones se encuentran a continuación:

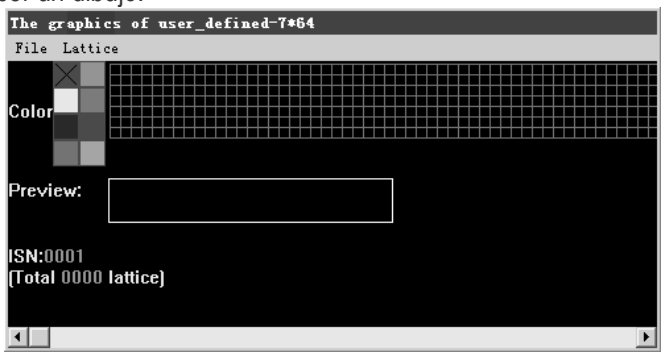
Seleccione “Send edit area’s content”. La siguiente pantalla se visualizará:




La dirección del **MML16C** siempre es "1" ; seleccione el puerto COM aplicable y haga clic en 'OK'.

Si selecciona “send disk file…”, el programa le pedirá de abrir un fichero existente (*.SDV). Luego, la misma ventana de diálogo aparecerá. Haga clic en 'OK', el programa enviará el contenido al **MML16C**.

- Execution Lattice: para hacer un dibujo.




Hay una paleta de colores en la esquina superior a la izquierda. Seleccione un color haciendo clic en el?. Una "X" indica el color seleccionado.

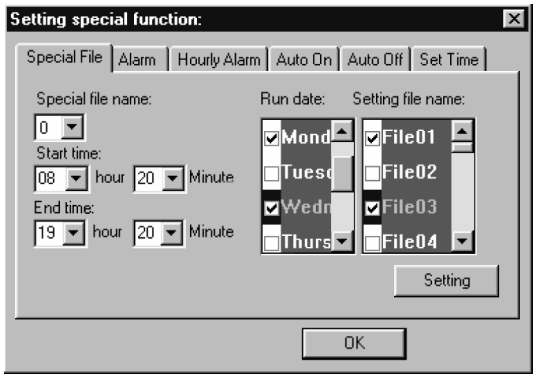
La rejilla de al lado es el campo gráfico.
Haga clic en el botón izquierdo del ratón para dibujar un punto, o mueva el ratón al pulsar el botón izquierdo del ratón para dibujar una línea o una figura. El botón derecho funciona de la misma manera pero sirve para borrar.

Debajo de eso se encuentra un ejemplo del dibujo en el campo gráfico para darle una idea del resultado.

En la parte inferior, encontrará el número del dibujo que se encuentra actualmente en el campo gráfico.
El valor 'total' entre paréntesis indica el número total de dibujos modificados.

Hay 2 menús en la pantalla 'execution lattice':
File: 1. Save as: guardar el dibujo actual bajo un nuevo número ISN.
2. Exit: volver a la pantalla principal
Lattice: 1. Create a new lattice: verá que el número ISN cambia al crear un nuevo dibujo.
2. Edit an old lattice: para modificar un dibujo existente. Introduzca el número ISN del dibujo que quiere modificar.
3. Clear current lattice: borre el dibujo actualmente en el campo gráfico.
4. Send lattice: envíar uno/todos los dibujo(s) al **MML16C**.

➢ special function: contiene los ajustes de la hora y alarma:




- Special file: puede crear máx.10 temporizadores. Cada temporizador tiene su propio nombre. Introduzca la hora inicial y de parada, la fecha inicial, el fichero que quiere visualizar y haga clic en “setting” para crear un temporizador.
- Alarm: introduzca la hora inicial y el tiempo de intervalo y haga clic en “setting”.
- Hourly alarm: La alarma funcionará cada hora si esta opción está activada.
- Auto On: hora inicial del **MML16C**.
- Auto Off: hora de parada del **MML16C**.
- Set time: visualización de la hora en 12/24h.

➢ Moving sign option: seleccionar el número de aparatos conectados (no es importante para el **MML16C**).

## 14. Solución de problemas

**La pantalla está vacía**
- Verifique que el adaptador está conectado al aparato y que está conectado a una toma de corriente bajo tensión.
- Verifique los ajustes auto on/auto off.

**El mando a distancia no reacciona**
- Verifique que las pilas del mando a distancia no están agotadas. Si no está seguro, reemplácelas.
- Verifique que la polaridad de las pilas del mando a distancia está correcta.
- Verifique si hay algo entre el mando a distancia y el aparato que bloquea la señal del mando a distancia.

**La pantalla está vacía pero el aparato reacciona al mando a distancia**
- Verifique los ajustes auto on/auto off.
- Verifique si hay datos en el mensaje/fichero seleccionado.
- Si nada funciona, entre en modo de programación y pulse el botón CLR, seleccione ‘DEL ALL’ para borrar todos los mensajes, esto reinicializará el aparato y hará aparecer los mensajes de demostración estándar.

Si estos procedimientos no le ayudan, contacte con su distribuidor.

## 15. Especificaciones

| | |
|---|---|
| Elemento de imagen | módulo LED 5x7 tricolor |
| Colores de la pantalla | rojo, verde, amarillo, naranja, rojo claro, verde claro, amarillo claro, naranja claro |
| Anchura de la pantalla | 13~16 caracteres en 1 pantalla |
| Campo de visualización (Al x An) | 7x80(dots) / 58mm x 605mm |
| Dimensiones Totales | La x H x P: 660x100x40mm |
| Caracteres | ingleses y europeos |
| Alimentación | 5Vcc |
| Adaptador de alimentación | entrada 120V/230Vca / 1A ; salida 5Vcc / 5A |
| Comunicación serial | RS-232 |
| Combinaciones de colores | 16 |
| Métodos de visualización | 24 |
| Tamaños de las letras | 7 |
| Temperatura de funcionamiento | de 0 a +45°C |
| Caja | negra con filtro de pantalla marrón (An x Al x P: 660x100x40mm) |
| Alimentación | caja negra (Lo x An x Al: 110x61x30mm) |

**Se pueden modificar las especificaciones y el contenido de este manual sin previo aviso.**

Tire el aparato defectuoso en los correspondientes depósitos de eliminación de residuos según las leyes locales y nacionales.

# MML16C – VIELFARBIGE LAUFSCHRIFT

## 1. Einführung & Eigenschaften

Danke für den Kauf der **MML16C**! Sie bietet acht Farben (insgesamt sind 16 Farbkombinationen möglich wenn farbige Hintergründe verwendet werden) und die Möglichkeit bis zu 100 Nachrichten zu speichern. Andere Eigenschaften sind:

- 30 grafische Symbole wie Telefon, Auto, Sonnenbrille usw. um Nachrichten zu verkürzen
- 24 Methoden um eine Nachricht zu zeigen (von unten nach oben scrollen, von der Mitte aus öffnen, explodieren, usw.)
- 8 Geschwindigkeiten
- 3 verschiedene Piepstöne können überall in der Nachricht hinzugefügt werden
- die Möglichkeit um mehrere Nachrichten in einer bestimmten Sequenz zu zeigen und mit Datum und Zeit zu versehen

Ein Montagebügel zur Montage an der Decke oder an der Wand wird mitgeliefert.
Bitte lesen Sie vor Inbetriebnahme diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Überprüfen Sie, ob Transportschäden vorliegen. Sollte dies der Fall sein, verwenden Sie das Gerät nicht und wenden Sie sich an Ihren Händler.

## 2. Sicherheitsvorschriften

- Montieren Sie die **MML16C** in der Nähe einer Steckdose und achten Sie darauf, dass der Adapter mit der Netzspannung übereinstimmt.
- Trennen Sie das Netzkabel bevor Sie das Gerät reinigen. Verwenden Sie keine flüssigen Reiniger oder Sprühdosen; verwenden Sie nur ein feuchtes Tuch.
- Bringen Sie das Gerät zu einem qualifizierten Techniker wenn das Gerät oder das Stromkabel beschädigt aussehen.
- Die **MML16C** ist nur zur Anwendung im Innenbereich konzipiert worden. Das Gerät keinem direkten Sonnenlicht, keiner extremen Hitze, Feuchtigkeit oder Staub aussetzen.
- Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Wartung, eigenmächtiger Änderung oder falscher Anwendung.
- Stellen Sie keine schweren Objekte auf die **MML16C** oder gießen Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät.

## 3. Fernbedienung (siehe Abb. Seite 1)

Die Fernbedienung ermöglicht Ihnen, Nachrichten in das Gerät zu programmieren. Unnötige Verkabelung wird beseitigt und sie ermöglicht Ihnen aus einer Entfernung Nachrichten zu bearbeiten. Richten Sie die Fernbedienung auf die **MML16C** um dafür zu sorgen, dass Ihre Befehle empfangen werden. Das Gerät ertönt einen hörbaren Piepston als Bestätigung jedes Mal es ein Signal empfängt.
Siehe Abb. rechts für ein Layout der Fernbedienung. Die Tasten oben sind Funktionstasten (z.B. Farb- oder Schrifttypenwechsel). Wegen Platzmangels auf der Fernbedienung ist es möglich, dass ein bestimmter Befehl nicht ganz auf den Tasten gezeigt wird.

## 4. Programmierfunktionen

**INS** Zum Einfügen eines Befehls oder eines Zeichens

**PREV** Zum Wählen der vorigen Option

**DEL** Zum Löschen eines Befehls oder eines Zeichens an der rechten Seite des Schirms.

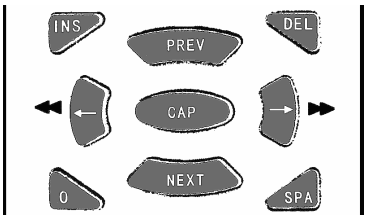
← Zum Bewegen nach links

**CAP** Zum Wechseln zwischen Groß- und Kleinbuchstaben.

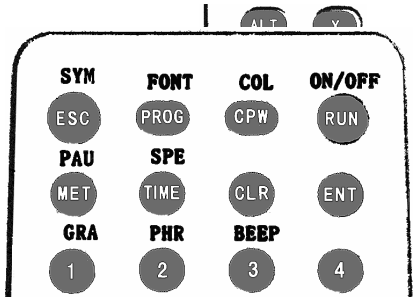
→ Zum Bewegen nach rechts

**NEXT** Zum Wählen der nächsten Option

**SPA** Zum Einfügen eines Leerzeichens



**ALT** (an der Unterseite links) zur Anwendung mit einer anderen Taste um die Funktion, die über dieser Taste auf der Fernbedienung steht, zu bekommen.




**ESC** Kehrt zur Nachricht zurück wenn versehentlich RUN oder PROG gedrückt wurde.

**SYM** (ALT+ESC) Zum Selektieren von einem der 30 vorprogrammierten Symbole.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| sonnig | Wasserhahn | Auto | Motorrad | Pfeil links unten |
| wolkig | Rakete | Tank | Fahrrad | Pfeil links oben |
| regnerisch | Außerirdischer | Haus | Krone | Tasse |
| Uhr | Schlüssel | Teekanne | Herzen | Stuhl |
| Telefon | Pulli | Bäume | Pfeil rechts | Schuh |
| Brille | Helikopter | Ente | Pfeil links | Martini- Glas |

**PROG** Zum Bearbeiten einer Nachricht. Wählen Sie eine Nachricht 01 bis 99 (00 = voreingestellte Demonstration, kann nicht bearbeitet werden)

**FONT** (ALT+ PROG) Bestimmen Sie die Größe der Schrifttype.

| | | | |
|---|---|---|---|
| 7x6 (Standardeinstellung) | [7x6] | 5x6 | [5x6] |
| 7x9 | [7x9] * | 5x11 | [5x11] * |
| 7x11 | [7x11] | kleine Schrifttype | [small] |
| 7x17 | [7x17] * | | |

**CPW** Zum Bearbeiten oder Rückstellen des Passwortes. Drücken Sie PREV oder NEXT und wählen Sie:

(a) UNUSE PASS Passwortschutz deaktivieren
(b) USE PASS Passwortschutz aktivieren
(c) RES PASS Passwort zum Standardeinstellung "000" rücksetzen
(d) CHANGE PASS in ein neues Passwort abändern

**COL** (ALT+CPW) Bestimmen Sie die Farbe der Nachricht: (* die Farbe ändert sich nicht, nur die Helligkeit)

| | | | |
|---|---|---|---|
| rot (default) | [RED] | Layer Mix (Regenbogeneffekt) | [MIX] |
| hellrot | [RED] * | Bright Layer Mix (auch Regenbogeneffekt, aber heller) | [MIX] * |
| orange | [ORA] | Vertikale Mischung | [MIX] |
| hellorange | [ORA] * | Sägezahnmischung | [MIX] |
| gelb | [YEL] | grün auf rot | [MIX] |
| hellgelb | [YEL] * | rot auf grün | [MIX] |
| grün | [GRE] | orange auf rot | [MIX] |
| hellgrün | [GRE] * | gelb auf grün | [MIX] |

**RUN** (1) im Programm-Modus, drücken Sie RUN um die jetzige Nachricht laufen zu lassen (und zu speichern)
(2) im Display-Modus, drücken Sie RUN + 01 bis 99 um eine andere Nachricht zu zeigen

**ON/OFF** (ALT+RUN) um das Gerät ein-/auszuschalten ohne, dass Sie den Stromadapter trennen müssen.

**MET** Zum Selektieren von einer dieser Darstellungsweisen:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| zyklisch (Standardeinstellung) | [CYCLIC] | nach links bedecken | [COVER→] | Zeile pro Zeile | [SCANLN] |
| sofort | [IMMED] | bedecken Richtung Mitte | [COVER><] | explodieren | [EXPLODE] |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| öffnen von rechts | [OPEN←] | nach oben rollen | [SCROLL↑] | Pac Man | [PACMAN] |
| öffnen von links | [OPEN→] | nach unten rollen | [SCROLL↓] | fallen & aufstapeln | [FALL] |
| öffnen ab der Mitte | [OPEN<>] | gekreuzt einfügen | [INTER><] | schießen | [SHOOT] |
| öffnen Richtung Mitte | [OPEN><] | gekreuzt bedecken | [INCOVER><] | blinken | [FLASH] |
| bedecken ab der Mitte | [COVER<>] | von oben bedecken | [COVER↑] | willkürlich | [RANDOM] |
| bedecken von rechts | [COVER←] | von unten bedecken | [COVER↓] | einschieben | [SLIDE IN] |

**WICHTIG**: wenn der Text länger als eine Seite ist, wird die Darstellungsweise automatisch auf [OPEN←] eingestellt.

**PAU** (ALT+MET) Zum Einlegen einer Pause in einer Nachricht.

| | | | |
|---|---|---|---|
| [PAUSE 1] | 2 Sekunden | [PAUSE 5] | 10 Sekunden |
| [PAUSE 2] | 3 Sekunden | [PAUSE 6] | 20 Sekunden |
| [PAUSE 3] | 4 Sekunden | [PAUSE 7] | 30 Sekunden |
| [PAUSE 4] | 6 Sekunden | [PAUSE 8] | 60 Sekunden |

**TIME** Zum Wählen einer Zeitoption. Drücken Sie PREV oder NEXT :

| | |
|---|---|
| (a) SET TIME | die heutige Zeit einstellen |
| (b) SET DATE | das heutige Datum einstellen |
| (c) ALARM | Alarmzeiten und Intervalle einstellen z.B. C: 123M:001 = 123 Alarmsignale mit einem 1-Min.-Intervall. |
| (d) HOURLY ALARM | den stündlichen Alarm ein-/ausschalten |
| (e) 12- HOUR | die Zeit wird im 12-St. Format gezeigt |
| (f) 24- HOUR | die Zeit wird im 24-St. Format gezeigt |
| (g) ADD TIME | Zeitangabe in Nachricht zeigen |
| (h) ADD DATE | Datumsangabe in Nachricht zeigen |
| (i) OFF TIME | die **MML16C** zu einem programmierten Zeitpunkt ausschalten |
| (j) ON TIME | die **MML16C** zu einem programmierten Zeitpunkt einschalten |
| (k) ADD TEMP | keine Funktion |

**SPE** (ALT+TIME) wählen Sie die Laufgeschwindigkeit der Nachricht von [SPEED 1] (Höchstgeschwindigkeit zu [SPEED 8] (Mindestgeschwindigkeit)

**CLR** (im Programm-Modus) Drücken Sie PREV oder NEXT um die folgenden Optionen zu wählen:

| | |
|---|---|
| (a) DEL ALL | alle Nachrichten löschen |
| (b) DEL MSG | die jetzige Nachricht löschen |
| (c) DEL FILES?? | die spezifizierte Datei (01 bis 99) oder Sequenzdateien (S0 bis S9) |
| (d) DEL ON/OFF | Auto ON/ OFF Timerfunktion löschen |
| (e) DEL ALARM | Alarmfunktion deaktivieren |

**ENT** die gewählte Option akzeptieren.

**GRA** (ALT+1) Grafische Option wählen. Siehe §11 unten.

**PHR** (ALT+2) Wählen Sie eine programmierte Animation in der Nachricht:

| | | | |
|---|---|---|---|
| MERRY X`MAS | [ANIM 1] | HAPPY HALLOWEEN | [ANIM 5] |
| HAPPY NEW YEAR | [ANIM 2] | DON`T DRINK & DRIVE | [ANIM 6] |
| 4TH JULY | [ANIM 3] | NO SMOKING | [ANIM 7] |
| HAPPY EASTER | [ANIM 4] | WELCOME | [ANIM 8] |

**BEEP** (ALT+3) Einen Piepston zur Nachricht hinzufügen (3 Möglichkeiten: [BEEP 1], [BEEP 2], [BEEP 3])

## 5. Passwortschutz

Die **MML16C** ist passwortgeschützt. Um eine Nachricht zu programmieren, müssen Sie das richtige Passwort eingeben. Das Standardpasswort ist "000". Wenn Sie um ein Passwort gebeten werden, geben Sie "000" ein und bestätigen Sie mit ENT.
Um das Passwort zu ändern oder rückzustellen, oder um den Passwortschutz zu deaktivieren, müssen Sie den Programmiermodus öffnen:

| Schritt | Zu verwendende Tasten | Erklärung | **MML16C**-Display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Programmiermodus öffnen | OPEN : ?? |
| 2. | 00 ENTER | Datei 00 eingeben | OLDFIL [CYCLIC] |
| 3. | Press ALT + → | Schnell in der Nachricht bewegen | |
| 4. | Wiederholen Sie Schritt 3 bis Sie das Ende der Datei erreichen, damit Sie sicher sind, dass Sie die Nachricht nicht ändern werden wenn Sie das Passwort ändern. | | |
| 5. | CPW | Passwort-Modus öffnen | UNUSE PASS |
| 6. | NEXT | | USE PASS |
| 7. | NEXT | | RES PASS |
| 8. | NEXT | Passwort ändern | CHANGE: *** |
| 9. | AAA ENTER | Passwort ändern auf 'AAA' | AGAIN: *** |
| 10. | AAA ENTER | Passwort bestätigen | Inhalt der Datei |

Jetzt haben Sie das Passwort auf 'AAA' geändert.

*Bedeutung des Displays*
UNUSE PASS Passwortschutz deaktivieren
USE PASS Passwortschutz aktivieren
RES PASS Passwort auf Werkseinstellung "000" rücksetzen
CHANGE PASS Passwort ändern

Wenn das Passwort aus irgendeinem Grund verloren oder vergessen wurde, schrauben Sie die 4 kleinen Schrauben der **MML16C** los und entfernen Sie die Seitenplatten und schieben Sie die Leiterplatte aus. An der Rückseite dieser Leiterplatte, befindet sich ein 8 DIP-Schalter-Block. Der 8. Schalter betrifft das Passwort: on = Passwort deaktiviert; off = Passwort aktiviert. Stellen Sie es auf ON (Passwort aktivieren) und befolgen Sie "die Schritte um das Passwort zu ändern von Schritt 1 bis 7. Bei Schritt 7, drücken Sie ENT um das voreingestellte Passwort erneut einzustellen (000). Stellen Sie Schalter 8 wieder auf OFF um den Passwortschutz erneut zu aktivieren. Lassen Sie den Schalter 8 in der ON-Position um den Passwortschutz auszuschalten.

## 6. Programmieren

Die **MML16C** kann bis zu 100 Nachrichten in nummerierten Datendateien (von 00 bis 99) speichern. Datei 00 ist die werkseingestellte Demo-Nachricht und diese kann nicht bearbeitet oder gelöscht werden.

Eine einfache Nachricht in 5 einfachen Schritten:
Note: Unterstreichung bezeichnet 'zu tippende Wörter oder Nummern', Rahmen weisen auf 'zu verwendende Tasten' hin.
Um einen Fehler zu korrigieren, drücken Sie die DEL -Taste.
Wechseln Sie zwischen Groß- und Kleinbuchstaben mit der CAP -Taste, fügen Sie ein Leerzeichen ein mit SPA
und verwenden Sie ALT + XXX um das Zeichen über der XXX-Taste zu bekommen.

Ein einfaches Programmierbeispiel

| Schritt | zu verwendende Tasten | Erklärung | **MML16C-**Display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Fängt mit dem Bearbeitungsmodus an | OPEN: ?? |
| 2. | 01 ENTER | Die zweistellige Dateinummer (01-99) ist der Name Ihrer Nachricht. [CYCLIC] ist die voreingestellte Darstellungsweise- alle Darstellungsweisen werden verwendet | [CYCLIC] |
| 3. | WELCOME! | Tippen Sie den Text Ihrer Nachricht | WELCOME! |
| 4. | RUN | Beendet den Programmiermodus | SAVE? (Y/N) |
| 5. | Y | Speichert die Nachricht mit Datennummer 01 | Nachricht wird gezeigt |

Sie haben soeben Ihre erste Nachricht kreiert! Hier sind einige wichtige Sachen, die Sie von dieser ersten Übung gelernt haben:

- Ein akustisches Signal wird erzeugt wenn die Einheit Programmierbefehle von der Fernbedienung akzeptiert. Dies ist, neben der Betrachtung des Displays, eine zusätzliche Bestätigung, dass der Befehl der eingedrückten Taste empfangen und verstanden wurde.
- Das Programmieren einer Nachricht kann so einfach oder komplex sein wie man möchte; Sie bestimmen was Sie mitteilen wollen und wie Sie die Nachricht am besten zeigen.
- Die voreingestellte Farbe für Nachrichten ist hellrot. Eine Liste der Farbmöglichkeiten kann in §4 gefunden werden.
- Am Ende der Programmsequenz können Sie Ihre Nachricht speichern. Wenn Sie nur einmalig Ihre Nachricht zeigen wollen, wählen Sie N um Ihre Nachricht nicht als nummerierte Datendatei zu speichern. Ihre Nachricht wird noch immer gezeigt werden, aber das nächste Mal, wenn Sie die Datei öffnen, wird die Nachricht gelöscht sein.
- Die **MML16C** fängt bei der Bearbeitung einer neuen Nachricht immer mit der voreingestellten Darstellungsweise [CYCLIC] an, d.h. alle Farb- und Erscheinungsmöglichkeiten werden zyklisch verwendet.
- Befolgen Sie dieses Verfahren um bis zu 99 Nachrichten mit insgesamt < 7000 Zeichen zu erzeugen und zu speichern.

## 7. Eine gespeicherte Nachricht laufen lassen

Die **MML16C** wird beim Einschalten die letzt bearbeitete/angepasste zeigen, aber der Anwender kann eine beliebige Nachricht wählen.

| Schritt | zu verwendende Tasten | Erklärung | **MML16C-**Display |
|---|---|---|---|
| 1. | RUN | Eine gespeicherte Nachricht laufen lassen | RUN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Wählt Datei 02 | Nachricht wird gezeigt |

## 8. Eine gespeicherte Nachricht bearbeiten

Wenn Sie erfolgreich Ihre erste Nachricht programmiert haben, werden Sie merken, dass es sehr einfach ist die **MML16C** mit der Fernbedienung zu programmieren. Das Gerät bietet 16 verschiedene Farbkombinationen und Darstellungsweisen, was Ihnen ermöglicht, sehr komplexe Nachrichten zu bilden. Es gibt kein spezifisches Muster oder Verfahren, mit dem Sie jeder Nachricht anfangen müssen, seien Sie kreativ und experimentieren Sie!

Beispiel: Wir möchten eine ins Auge springende Nachricht über unsere neue Sportabteilung programmieren. Unsere Nachricht ist einfach: BESUCHEN SIE UNSERE NEUE SPORTABTEILUNG. Wir werden Farben und Abwechslung verwenden um die Nachricht zu animieren und neue Kunden anzuziehen.

Rufen Sie die Nachricht, die Sie bearbeiten wollen, ab indem Sie PROG drücken, die Dateinummer eingeben und ENTER drücken. Das Display wird "OLDFIL [CYCLIC]" ([CYCLIC] kann irgendeine andere Weise, die Sie das erste Mal programmiert haben, sein.) zeigen.

| Schritt | zu verwendende Tasten | Erklärung | **MML16C** Display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Fängt mit dem Bearbeitungsmodus an | OPEN: ?? |
| 2. | 02 ENTER | Die Dateinummer der zu bearbeitenden Nachricht | [CYCLIC] |
| 3. | NEXT x 4 | Stellt die Darstellungsweise auf 'öffnen ab der Mitte' | [OPEN <>] |
| 4. | COLOUR ; NEXT x 3 | Bestimmt die Farbe hellorange | [ORA] |
| 5. | BESUCHEN SIE UNSERE | Geben Sie den Text ein | BESUCHEN SIE UNSERE |
| 6. | COLOUR ; NEXT x 8 | gibt dem Text einen Regenbogeneffekt | [MIX] |
| 7. | METHOD ; NEXT x 7 | Ändert die Darstellungsweise auf 'Text von rechts bedecken' | [COVER←] |
| 8. | SPORTABTEILUNG | Text eingeben | SPORTABTEILUNG |
| 9. | PAUSE NEXT | Sorgt für eine Pause von 3 Sekunden bevor die Nachricht erneut gezeigt wird | [PAUSE 2] |
| 10. | RUN | Bearbeitungsmodus verlassen | SAVE ? (Y/N) |
| 11. | Y | Datendatei als 02 speichern | Nachricht wird gezeigt |

**Hinweis**: Bei Nachrichten, die länger als die Schirmbreite sind, wird automatisch die Darstellungsweise [OPEN←] verwendet, weil die anderen nicht möglich sind. Versuchen Sie Ihre Nachrichten kurz zu halten oder aufzuteilen um möglichst viele Darstellungsweisen verwenden zu können.

## 8. Eine Sequenzdatei programmieren

Die **MML16C** kann verschiedene Dateien in einer Sequenz zeigen. Sequenzdateien haben spezielle Namen die mit dem Buchstaben "S" gefolgt durch eine einstellige Nummer (z.B. S9), anfangen. Es können nur 10 Sequenzdateien gespeichert und abgefragt werden (S0→S9). Eine Sequenzdatei enthält die Dateinummern der Nachrichten, die Sie zeigen wollen.

Nehmen wir an, dass Sie als Inhaber des Restaurants 'Box Car Express' Tagesmenüs haben, welche die Leute mittags anziehen. Sie haben schon folgende Dateien angefertigt:

| Dateinummer | Nachricht |
|---|---|
| 10 | Willkommen bei Box Car Express |
| 11 | Das Tagesmenü ist |
| 12 | Huhn mit Kartoffelpüree und Jus |
| 13 | Unser Getränk ist heute |
| 14 | Cola Light |

Sie möchten diese Nachrichten zwischen 10 und 13 Uhr, montags bis freitags erscheinen lassen. Um die ganze Nachricht zu zeigen, muss die Sequenz die Zeilen "10 11 12 13 14" enthalten.

| Schritt | zu verwendende Tasten | Erklärung | **MML16C**-Display |
|---|---|---|---|
| 1. | PROG | Fängt mit dem Bearbeitungsmodus an | OPEN: ?? |
| 2. | S | Für die sequentiellen Dateien | [S0] |
| 3. | 1 ENTER | Geben Sie die Nummer der Sequenzdatei ein | DAY 0 1 2 3 4 5 6 |
| 4. | → | Nach rechts bewegen | 1 markiert |
| 5. | NEXT / PREV | Ein-/oder ausschalten | 1 grün mit rotem Hintergrund |
| 6. | Wiederholen Sie Schritte 4 & 5 für 2, 3, 4, 5 bis 1, 2, 3, 4, 5 grün sind | | |
| 7. | S | Startzeit einstellen | START 00:00 |
| 8. | NEXT / PREV | Ändern des Starttimers | Die grüne Stelle wird geändert |
| 9. | ← → | Verwenden Sie die Pfeiltasten um eine andere Stelle zu wählen | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10. | | Schritte 8 & 9 wiederholen bis das Display 10:00 zeigt | |
| 11. | S | Endzeit einstellen | END 23:59 |
| 12. | | Wiederholen Sie 8 & 9 bis das Display 13:00 zeigt | |
| 13. | ENTER | Zeiteinstellung bestätigen | S1 |
| 14. | 10 11 12 13 14 | Das ist die Sequenz der zu zeigenden Dateinummern, getrennt mit einem Leerzeichen (SPA). | |
| 15. | RUN | Bearbeitungsmodus verlassen | SAVE ? (Y/N) |
| 16. | Y | Die Sequenz als S1 speichern | Nachricht wird gezeigt |

Der Vorteil einer Sequenz ist, dass es möglich ist um schnell nur ein Segment einer langen Nachricht zu ändern! Wenn Sie zum Beispiel nur das Tagesmenü und nicht das Getränk ändern wollen, brauchen Sie nur Dateinummer 12 zu ändern.

Denken Sie daran, dass die **MML16C**, wenn eingeschaltet, immer die Sequenzdateien (S0 bis S9) zeigen wird wenn Sequenzdateien vorhanden sind und wenn eine Zeit eingestellt wurde.

## 10. Den Internationalen Zeichensatz verwenden

Internationale Zeichen in Ihren Nachrichten verwenden ist mit der **MML16C** ganz einfach. Wenn Sie Ihre Nachricht programmieren, geben Sie das englische Äquivalent des Zeichens ein und verwenden Sie NEXT und PREV um die entsprechenden internationalen Zeichen zu suchen (z.B. "$" (=ALT + D) und drücken Sie NEXT bis "£" erscheint wenn Sie einen Betrag im britischen Pfund ausdrücken will). Wenn es kein entsprechendes englisches Äquivalent gibt, drücken Sie SPA und verwenden Sie NEXT und PREVIOUS um die Liste der verfügbaren Zeichen durchzublättern.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| [A] | Ä Å Æ | [a] | â ä à å æ á a | [u] | ü û ù ú |
| [C] | Ç | [c] | Ç | [y] | ÿ |
| [E] | É | [e] | é ê ë è | Space [SPA] | α β Γ π Σ σ µ τ Φ θ Ω ∞ δ φ € |
| [N] | Ñ | [i] | Ï Î Ì Í | [?] | ¿ |
| [O] | Ö Ó | [n] | ñ | [$] | ¢ £ ¥ Pts ƒ |
| [U] | Ü | [o] | ô ö ò o | | |

## 11. Abbildungen

### a. Eine Abbildung einfügen

Um eine Abbildung in eine Nachricht einzufügen, öffnen Sie den Programmiermodus der gewünschten Nachricht, wählen Sie eine geeignete Stelle und drücken Sie GRA (=ALT + 1). Durchblättern Sie die Funktionen und drücken Sie ENTER wenn das Display "GET GRAPH" zeigt. Durchgehen Sie die Abbildungen mit PREV oder NEXT. Drücken Sie ENTER wenn Sie die gewünschte Abbildung gefunden haben.

**b. Eigene Abbildungen**

Im Programmiermodus können Sie eine neue Abbildung machen oder eine Abbildung bearbeiten ([GRAPHIC A] oder [GRAPHIC H]).

| | | | |
|---|---|---|---|
| [GHA] | editierbar durch Anwender | [GHI] | Stadt |
| [GHB] | | [GHJ] | Auto |
| [GHC] | | [GHK] | Kanne & Tassen |
| [GHD] | | [GHL] | Tel |
| [GHE] | | [GHM] | Natur |
| [GHF] | | [GHN] | Schiff |
| [GHG] | | [GHO] | Schwimmen |
| [GHH] | | [GHP] | Katze |

Drücken Sie GRA um eine geeignete Funktion zu wählen. Nachdem Sie die Abbildung gewählt haben, wird das Display die Abbildung (im EDIT/bearbeiten GRAPH-Modus), oder ein leeres Display mit nur einem Punkt als Cursor (im MAKE/machen GRAPH-Modus) zeigen. Verwenden Sie zum Zeichnen und Anpassen die:

| | | |
|---|---|---|
| ↖ INS | ↑ PREV | ↗ DEL |
| ← | **CAP** | → |
| ↙ O | ↓ NEXT | ↘ SPA |

Bringen Sie den Cursor in die gewünschte Position und wählen Sie die Farbe des Punktes, indem Sie auf PREV oder NEXT drücken. Die CAP -Taste ist die "drawing on/off"-Taste: es ermöglicht Ihnen, eine Linie zu zeichnen (wählen Sie die Farbe, drücken Sie CAP einmal und verwenden Sie die Richtungstasten um eine Linie in jede Richtung zu zeichnen). Drücken Sie nochmals CAP am Ende der Linie um die Zeichen-Funktion auszuschalten. Um nur einen Punkt zu färben, drücken Sie CAP zweimal an derselben Stelle.

## 12. Timer

Sie haben die Möglichkeit um die **MML16C** zu bestimmten Zeitpunkten ein- oder auszuschalten. Denken Sie daran, dass Sie nur die Timer-Funktionen im Programmiermodus einstellen können.
Wählen Sie die Timer-Funktion am Ende einer Nachricht mit TIME. Drücken Sie NEXT und PREV um die verschiedenen Timer-Funktionen durchzugehen und drücken Sie ENTER um Ihre Wahl zu machen.

Um eine Zeit einzugeben, drücken Sie die ← und →-Tasten um die Stellen zu wählen und drücken Sie NEXT oder PREV um den Wert der Stelle zu ändern (erhöhen, senken).

| **Funktion** | **Beschreibung** |
|---|---|
| SET TIME | Die 'Real Time'-Uhr einstellen |
| SET DATE | Datum einstellen |
| ALARM HOUR | Alarmzeiten und Intervalle einstellen |
| ALARM | Den stündlichen Alarm einstellen |
| 12H MODE | Zeit wird gezeigt im 12-Std.-Format (Bemerkung: Programmierung ist im 24-Std.-Format |
| 24H MODE | Zeit wird gezeigt im 24-Std.-Format |
| ADD TIME | Schirm mit Zeitangabe zur Nachricht hinzufügen |
| ADD DATE | Schirm mit Datumsangabe zur Nachricht hinzufügen |
| OFF TIME | Schaltet die **MML16C** zu dem programmierten Zeitpunkt aus |
| ON TIME | Schaltet die **MML16C** zu dem programmierten Zeitpunkt ein |

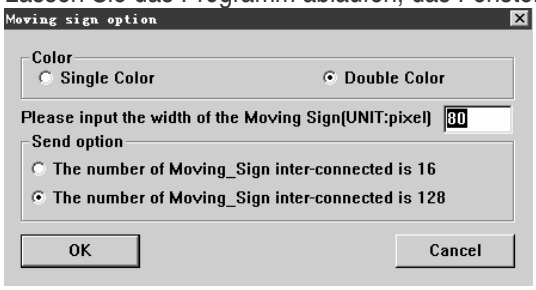
Wenn Sie die Alarm-Option wählen, wird C: XXXM: XXX (XXX ist eine Nummer von 000 bis 255) gezeigt werden.
C ist die Gesamtmange der Alarmaktivierungen, M ist das Zeitintervall für jede Aktivierung.
Beispiel: C: 123M: 001 bedeutet, dass es 123 Mal einen Alarm geben wird und das Intervall eine Minute beträgt.

## 13. Software programmieren

Minimale Systemanforderungen: Pentium 200 oder höher, 32MB Arbeitsspeicher, Grafikkarte mit 2MB oder mehr, 800x600 16-, 24- oder 32-Bits Farben, 100MB freier Festplattenspeicher, OS Win95 oder höher.

Speichern Sie zuerst die mitgelieferte Software auf der Festplatte selbst, nicht in einem Ordner auf der Festplatte.

Lassen Sie das Programm ablaufen, das Fenster unten wird erscheinen:



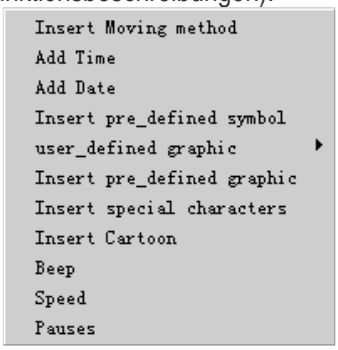

Unter "Color", wählen Sie "Double color"

Die Breite der **MML16C** ist 80 Pixel.

Die Auswahl unter 'Send option' ist nicht relevant.

Klicken Sie OK, der Hauptschirm erscheint:

Wählen Sie Schrifttype und Farbe und tippen Sie Ihre Nachricht im Bearbeitungsfenster (im schwarzen Teil). Stellen Sie die Erscheinungsweise, die Zeit, das Datum usw. ein, indem Sie die rechte Maustaste klicken und eine gewünschte Option wählen (siehe §4 für Funktionsbeschreibungen):




Um eine neue Nachrichtendatei zu kreieren, drücken Sie "CTRL"+"ENTER".FILE xx erscheint vorne im Bearbeitungsfenster (xx = Nachrichtennummer). Um eine Nachricht zu löschen, bringen Sie die Maus auf FILE xx und drücken Sie die rechte Maustaste und wählen Sie zwischen:
- “delete file” um die Datei zu löschen.
- "combine file" um die nächste Datei mit dieser Datei zu kombinieren

Es gibt 3 Menüs
**File**: enthält 5 Submenüs:

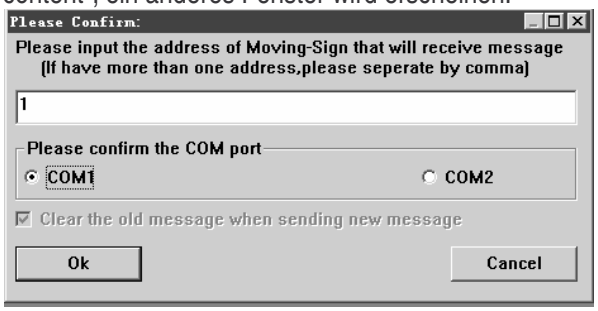
- Clear: alles im Bearbeitungsfenster löschen.
- Open: eine erzeugte Datei öffnen (nur *.SDV-Dateien)
- Save: den Inhalt des Bearbeitungsfenster löschen (*. nur SDV-Dateien)
- Save As: den Inhalt im Bearbeitungsfenster unter einem neuen Namen speichern.
- Exit: Programm verlassen.

**About**: beschreibt die Version und die Copright-Informationen dieser Software.

**Moving Sign**. hat 4 Submenüs

- Send: sendet den zu zeigenden Inhalt an die **MML16C**. Wenn Sie klicken erscheinen diese beiden Optionen:

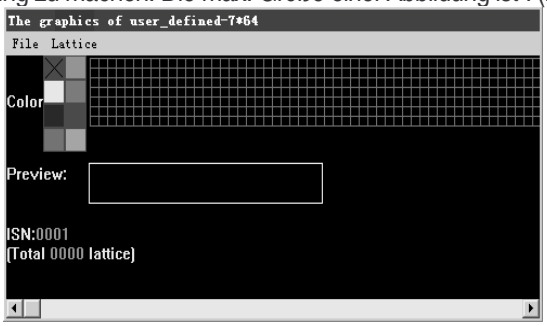
Wählen Sie “Send edit area’s content”; ein anderes Fenster wird erscheinen:




Die Adresse der **MML16C** ist immer "1", wählen Sie den verfügbaren COM-Port. Klicken Sie 'OK'.

Wenn Sie “send disk file…” wählen, wird das Programm Sie darum bitten, eine bestehende Datei zu öffnen (*.SDV). Dasselbe Fenster wie oben wird erscheinen. Klicken Sie 'OK', das Programm wird den entsprechenden Inhalt an die **MML16C** senden.

- Execution Lattice: um eine Abbildung zu machen. Die max. Größe einer Abbildung ist 7(Höhe) x 64(Breite) Pixel




Es gibt eine Farbpalette in der Ecke links oben. Wählen Sie eine Farbe, indem Sie auf diese Farbe klicken. Ein "X"-Zeichen gibt die gewählte Farbe an.

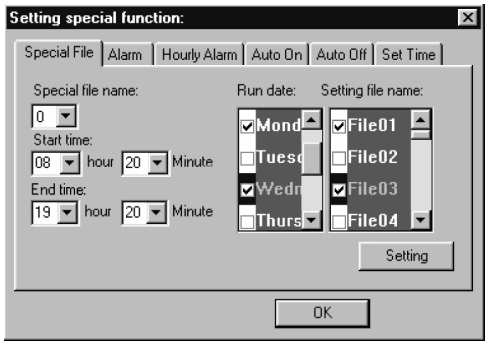
Der Raster ist das grafische Bearbeitungsfenster.
Klicken Sie die linke Maustaste um einen Punkt zu zeichnen oder halten Sie die Taste eingedrückt und bewegen Sie die Maus um eine Linie oder eine Abbildung zu zeichnen. Etwas löschen geschieht auf dieselbe Art und Weise aber mit der rechten Maustaste.

Darunter finden Sie eine Vorschau des grafischen Bearbeitungsfensters; so haben Sie eine Idee wie Ihre Abbildung aussehen wird.

Unten finden Sie die Nummer der Abbildung, die sich im Moment im Bearbeitungsfenster befindet.
Der 'Gesamtwert' zwischen Klammern zeigt die Gesamtmenge der bearbeiteten Abbildungen

Es gibt zwei Menüs auf dem 'execution lattice'-Schirm:
File: 1. Save as: die jetzige Abbildung im Bearbeitungsfenster mit einer neuen ISN-Nummer.
2. Exit: zum Hauptmenü zurückkehren
Lattice: 1. Create a new lattice: wenn Sie eine neue Abbildung kreieren, ändert sich die ISN-Nummer
2. Edit an old lattice: eine alte, gespeicherte Abbildung bearbeiten. Geben Sie die ISN-Nummer der Abbildung, die Sie bearbeiten wollen, ein.
3. Clear current lattice: die Abbildung im Bearbeitungsfenster löschen.
4. Send lattice: (alle oder jetzige Abbildung(en) an die **MML16C** senden.

➢ special function: (Sonderfunktion) betreffend Datum- und Zeitseinstellungen:




- Special file: Sie können maximal 10 Timer verwenden. Jeder Timer hat einen spezifischen Dateinamen. Geben Sie Start- und Stoppzeit, Anfangsdatum und den zu zeigenden Name ein und klicken Sie “setting” um einen Timer zu kreieren.
- Alarm: Geben Sie die Starzeit und das Intervall für den Alarm ein.
- Hourly alarm: der Alarm wird jede Stunde funktionieren wenn diese Option gewählt ist.
- Auto On: Startzeit für **MML16C**.
- Auto Off: Stoppzeit **MML16C**.
- Set time: Zeit auf 12/24St. einstellen.

➢ Moving sign option: Wählen Sie die Zahl der angeschlossenen Geräte (nicht relevant für die **MML16C**).

## 14. Problemlösung

**Kein Display**
- Überprüfen Sie, ob der Stromadapter an eine spannungsführende Steckdose angeschlossen ist.
- Überprüfen Sie die automatisch ein/aus Zeitseinstellungen.

**Keine Reaktion auf Signale der Fernbedienung**
- Überprüfen Sie, ob die Batterien der Fernbedienung nicht zu schwach sind. Wenn Sie nicht sicher sind, ersetzen Sie alle Batterien
- Achten Sie auf die Polarität der Batterien!
- Kontrollieren Sie, ob möglicherweise ein Hindernis das Signal der Fernbedienung blockiert.

**Kein Display aber trotzdem Reaktion auf Fernbedienung**
- Überprüfen Sie die automatisch Ein-/Aus-Einstellungen.
- Überprüfen Sie, ob es Daten in den gewählten Dateien gibt.
- Wenn Sie nicht sicher sind, können Sie den Programmiermodus öffnen und die 'CLR'-Taste drücken, und selektieren Sie ‘DEL ALL’ um alle Daten zu löschen. Jetzt werden die Einstellungen rückgestellt und die werkseingestellten Demo-Nachrichten gezeigt.

Wenn die oben erwähnten Methoden nicht funktionieren, bitte stellen Sie sich mit Ihrem Händler in Verbindung.

## 15. Technische Daten

| | |
|---|---|
| Display-Element | 5x7 Tri-colour LED-Modul |
| Displayfarben | rod, grün, gelb, orange, hellrot, hellgrün, hellgelb, hellorange |
| Displaybreite | 13~16 Zeichen auf einem Schirm |
| Displaygröße (H×B) | 7x80(Punkte) / 58mm x 605mm |
| Gesamtabmessungen | BxHxT: 660x100x40mm |
| Zeichensatz | Englisch und europäisch |
| Betriebsspannung | 5Vdc |
| Stromadapter | Input: 120V/230Vac / 1A ; Output: 5Vdc / 5A |
| Serial Communication | RS-232 |
| Farbkombinationen | 16 |
| Erscheinungsmethoden | 24 |
| Zeichengrößen | 7 |
| Betriebstemperatur | 0 to +45°C |
| Gehäuse | schwarzes Gehäuse mit bräunlichem Displayfilter (BxHxT: 660x100x40mm) |
| Spannungsversorgung | schwarzes Gehäuse (LxBxH: 110x61x30mm) |

**Alle Änderungen vorbehalten.**

Entsorgen Sie dieses Produkt gemäß der örtlichen und nationalen Gesetzgebung bezüglich Entsorgung.